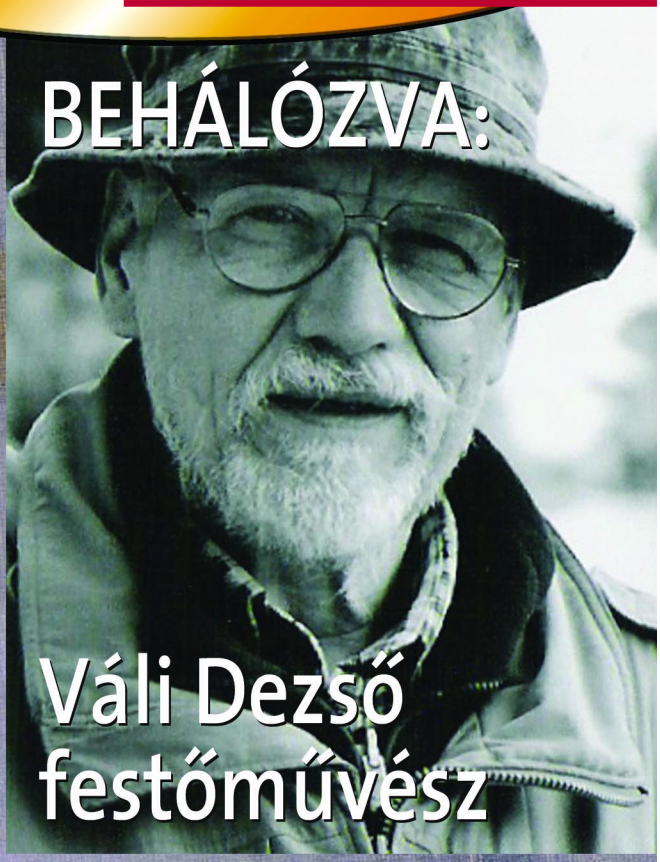
business online

ÁRA: 975 FT
04/10

A szoftver-szabadalmak és az SCO Unix-sztori



BEHÁLÓZVA: Váli Dezső festőművész

Tiszta, világos beszéd
Somlyai Dóra

A hazai spamszabályozásról
Dr. Ormós Zoltán

USB – a végtelen képzelet

9771416150007 04100

CRM / ERP / ELEKTRONIKUS KERESKEDELEM / E-GAZDASÁG / ONLINE PÉNZÜGYI SZOLGÁLTATÁSOK

MOBILTELEFÓNIA / INTERNETSTRATÉGIA / TUDÁSMENEDZSMENT / PROJEKTMENEDZSMENT / BI

Szerkesztőség:

Széll András aszell@prim.hu
főszerkesztő

Fábián Gábor gfabian@prim.hu
olvasószerkesztő

Fekete Gizella gfekete@prim.hu
rovatszerkesztő (Tanácsadó)

Mészáros Péter pmeszaros@prim.hu
hírszerkesztő

Henger Attila henger@prim.hu
tördelőszerkesztő

Hirdetésfelvétel:

Henger Ágnes agika@prim.hu
hirdetési igazgató Tel.: 0620-9343-077

Walkó Boglárka bwalko@prim.hu
Tel.: 0630-9840-226

Kiadja:

Adverticum Rt. www.prim.hu
1118 Bp., Ugron Gábor u. 35.

Szabó Hédy hszabo@prim.hu
felelős vezető Tel.: 248-3230

A kiadó a MATESZ tagja.

A magazin ára: 975 Ft

Előfizetési díj egy évre: 7800 Ft

Megrendelhető:

levélben, faxon vagy e-mailben

Kiss Éva ekiss@prim.hu
Tel.: 248-3230
Fax: 248-3250

Írásaink szerzői jogvédelem alatt állnak. Mindennemű utánközléshez vagy elektronikus rendszerben való tároláshoz a kiadó hozzájárulása szükséges.

Nyomja: RO-LA Kft.
Felelős vezető: Rózsavölgyi Sándor
Telefon: 06-28-483-118

HU ISSN 1416 5058

Lapunkat rendszeresen szemlézi Magyarország legnagyobb médiafigyelője az
»OBSERVER«
BUDAPEST MÉDIAFIGYELŐ KFT.
1084 Budapest, Auróra u. 11. • Tel.: 303-4738, Fax: 303-4744
E-mail: marketing@observer.hu • http://www.observer.hu

Mobil az arcunk

Egyre több ismerősöm vásárol magának hitelre mobiltelefont. Ilyenkor jönnek, büszkén mutatják új szerkezetüket, amely természetesen sokkal nagyszerűbb, mint az előző. Színesebb és szélesebb a kijelzője. Szebben csillog, tele van borzasztó hasznos szolgáltatásokkal és olyan újdonságokkal, mint a polifonikus csengőhangok cserregtetésének képessége. (A legszörnyűbb az egészben, hogy minden egyes esetben, kivétel nélkül, meg kell hallgatnom ezeket a csodálatos csengőhangokat.)

Vajon miért vesz magának egy értelmes ember nyilvánvalóan teljesen felesleges funkciókkal telezsúfolt, használhatatlanul kis nyomógombokkal felruházott telefont? Miért élvezi, hogy egy pár centis képernyőn teniszezhet? Vagy hogy az őserdő kakofóniája szólal meg, ha felhívja valaki? És miért hajlandó mindezekért adósságba verni magát? (Állítva, hogy az a havi pár ezer forint egy éven keresztül igazán semmiség – miközben pontosan tudható, hogy ha megmarad ebben a konstrukcióban, egy év múlva újabb csodakészüléket vásárol, s így tulajdonképpen azt éri el, hogy telefonszámlája konstans módon ezrekkel emelkedik.)

Nos, a válasz az, hogy nem telefont vesz, hanem egy olyan kelléket, amely növeli a személyes presztízsét. Mind önmaga, mind barátai, mind az ellenkező nem szemében.

Rendben, ezt a jelenséget – a mobiltelefon presztízsnövelő szerepét – már sokszor, sokan leírták és igazolták. Sajnálatos, hogy még mindig nem tudtunk rajta túllépni, és most adósságba is verik magukat néhányan, hogy bizonyítsák: ők az evolúció csúcstermékei. (Mindez nem érvényes Cs. Zs. barátomra, akit tényleg a 3x4 centiméteres teniszezés nyűgözött le.)

És akkor most jön az UMTS.

Kiírták a tendert (lásd a hónap hírét a 10. oldalon), és hamarosan itt az eredményhirdetés. 10 érdeklődő, jöhetnek az amerikaiak, a kínaiak. Nagy az aktivitás, annak ellenére, hogy Európában már többen ráfáztak az UMTS-licenc vásárlására: a méregdrága belépő megváltása után nem maradt pénzük a hálózat fejlesztésére.

Na már most ki az, aki telefonálás közben látni is szeretné az anyukáját, ahogy töltött káposztára kapacitálja? Talán akadnak néhányan. És megér ez nekik 100 ezer forintot? Biztosan nem.

És egy barátnő a fürdőkádban? Talán...

Tényleg tömegek akarnak videotelefonálni? Tényleg tömegek szeretnének filmet nézni mobiltelefonjuk hitvány képernyőjén? Biztosan nem. Nem véletlenül bukott meg az UMTS-tender a világ számos szegletében.

Akárhogy is, az UMTS-telefónia nem létező, érvényes fogyasztói igényekre épít, miközben minden vállalatvezető tudja, hogy ez lenne a jó üzleti modell alapja.

Azonban mennyire vagány dolog a BMW-ből videotelefonálni a havernak, miközben gyorsulunk ezerrel? És mennyire király a jamaicai tengerpartról, napágyban heverve ugyanezt megtenni?

Az UMTS nemcsak a „valódi" igényekkel rendelkező felhasználók számára lesz előrelépés, hanem a hétköznapi embert is hozzásegíti ahhoz, hogy igazán arc lehessen.

Ez a nagy különbség az UMTS és a WAP között. A WAP-ot nem lehetett mutogatni. Nem volt színes vagy szagos, nem mutatta meg kellőképpen, hogy a telefon birtokosa az evolúció csúcspéldánya. Jön viszont az UMTS. És hazánkban nemcsak jön, hanem lát és győz is.

SZÉLL ANDRÁS

Lassan egy évtizede halogatott fejlesztés valósulhat meg, miután lezajlik a készenléti és katasztrófavédelmi szervezetek egységes, professzionális mobilkommunikációjának biztosítását célzó tenderezési folyamat.

A Business Online 10. számának tartalma

aktuális ◊

Mobil az arcunk 3.

Hírek 6.

Mozgásban a magyar távközlési piac 10.

Az e-kereskedelem az internetezők szemszögéből 11.

A szoftverszabadalmak és az SCO Unix-sztori 14.

Európai régiók az információs társadalomban 22.
E-polgárok, e-közösségek, e-üzlet

Mobilkommunikáció profi módra 24.
Biztonságérzet a magánéletben és a gazdaságban

szabadidő ◊

La dolce vita 28.

Behálózva: 34.
Váli Dezső festőművész

Bush–Kerry: 1:0 40.
Elkezdődött az első internetes elnökválasztási kampány

USB – *a végtelen képzelet* 44.

Zűrös csajok 46.

Digitális fényképezés 48.
A megfelelő választás

A spamellenes szabályok érvényesítésének feltétele a küldő azonosítása, ami a levezés infrastruktúráját biztosító szereplők adatgyűjtését és adatszolgáltatási kötelezettségét igényelné, valamint az infrastruktúra használóinak egyértelműbb azonosíthatóságát. Mindennek megvalósításáért pedig olyan árat kellene fizetniük a hálózatok üzemeltetőinek és felhasználóinak, amitől érthetően mindenki idegenkedik.

A kis- és középvállalatok rövid idejű beruházásokban gondolkodó vezetői érthető módon nem tülekednek, hogy alkalmazzák az üzletiintelligencia-rendszereket. A jól felkészült pályázati tanácsadók azonban – üzleti nyelvre lefordítva az alkalmazások hasznát – változtathatnak ezen.

üzlet ◊

PIXMA 50.
Új kulcsszó a nyomtatásban

Tiszta, világos beszéd 52.

BMC–LNX: kézfogás a Duna partján 54.

Egységes egészként tekintett vállalati védelem 55.
Az informatikai infrastruktúra védettségének és rendelkezésre állásának biztosítása

Hódító hadjárat hódító ajánlattal 58.
Új területeken a Matáv

tanácsadó ◊

Humáninformatikai trendek – szolgáltatói szemmel 59.

A hazai spamszabályozásról 61.

A kontaktusok központja (II.) 65.
Technológia, képességek, módszerek

Bírósági ügyek, bajok, eredmények 72.

Nagy lépés a Linux történetében 76.

Nehéz döntések (II.) 79.
Igény és felelősség

ajánló ◊

Rendezvénynaptár 82.

Üzlet

MUNKAERŐT TOBOROZ AZ INFINEON TECHNOLOGIES

Az Infineon a világ minden tájáról várja a fiatal szakembereket az általa megrendezett háromnapos drezdai és müncheni toborzási rendezvényre, amelynek mottója: „Keltsük életre a technológiát!" Különösképpen 1–5 éves tapasztalattal rendelkező mérnökökre, fizikusokra és kémikusokra van szüksége a cégnek.

http://hirek.prim.hu/cikk/41902/

A LÉGI KÖZLEKEDÉS MUTAT PÉLDÁT A 3G-NEK

A hazai mobilszolgáltatók aggályokkal teli várakozással tekintenek a harmadik generációs UMTS bevezetése elé. Fenntartásaiknak az adhat okot, hogy a Nyugaton már bevezetett 3G-re még sehol nem sikerült nyereséges üzleti modellt kidolgozni. A Roland Berger kutatásai szerint a telekommunikációs vállalatoknak a légitársaságokról érdemes példát venniük.

http://hirek.prim.hu/cikk/41907/

IBM MAGYARORSZÁG: INKUBÁTORPROGRAM

Az IBM Magyarország október 1-jével elindítja a hazai független szoftverfejlesztő kis- és középvállalatokat támogató kezdeményezését, illetve szolgáltatási csomagját, az IBM ISV Incubator Programot.

http://hirek.prim.hu/cikk/41838/

AZ ANTENNA ELADJA VODAFONE-RÉSZESEDÉSÉT

Az Antenna Hungária Rt. a Vodafone Magyarország Rt.-ben meglévő összes részesedését átruházza a Vodafone anyavállalatára, a Vodafone International Holdings B.V.-re. Piaci szakértők szerint a tranzakció létrejötte az AH privatizációjának egyik előfeltétele.

http://hirek.prim.hu/cikk/41897/

SZÁMALKOS SZOLGÁLTATÁSI CSOMAG KKV-KNEK

A Microsoft arany fokozatú partnereként a cég olyan szolgáltatást kínál, amely az integrált ügyviteli rendszer bevezetése mellett kiterjed a szükséges informatikai környezet kialakítására, a rendszer biztonságos működését garantáló folyamatos támogatásra, az alkalmazottak oktatására és különféle kiegészítő szoftverek szállítására, illetve létrehozására.

http://hirek.prim.hu/cikk/41851/

A FREESOFT RÉSZVÉNYEI A BÉT-EN

A Freesoft Rt. tőzsdei megjelenéshez kapcsolódó nyilvános részvénykibocsátásában a befektetők 7,7-szeresen túljegyezték a felkínált 50 ezer darab Freesoft-értékpapírt. Összesen 385 ezer részvényt jegyeztek, 693 millió forint értékben.

http://hirek.prim.hu/cikk/41846/

ÚJ SZEMÉLYAZONOSSÁG-KEZELÉSI MEGOLDÁSOK A NOVELLTŐL

Az új fejlesztések segítségével a szervezetek idő- és költségmegtakarítást érhetnek el a személyazonosság-kezelési infrastruktúra konfigurálása és felügyelete terén.

http://hirek.prim.hu/cikk/41828/

SYMANTEC: ÚJABB CÉGFELVÁSÁRLÁS

A Symantec megállapodott a LIRIC Associates egyesült királysági tanácsadócéggel annak felvásárlásáról. A LIRIC Associates a nagyon bonyolult, egész világot átszövő hálózatok védelmi igényeinek felméréséhez, valamint azok védelmi architektúrájának és szabályzatainak megtervezéséhez nyújtja szaktudását.

http://hirek.prim.hu/cikk/41799/

TREND MICRO-MEGOLDÁS AZ ADATHALÁSZAT KIVÉDÉSÉRE

A phishing (adathalászat) során a károsult kap egy e-mailt, amely úgy néz ki, mintha valamely jogszerű intézménytől (bank, online bolt stb.) érkezett volna. A felhasználót egy linkkel átcsalják az eredetihez megtévesztésig hasonlító, ám hamis weboldalra, ahol olyan személyes adatok megadására kérik fel, mint például a bankkártyaszám, a jelszó stb.

http://hirek.prim.hu/cikk/41676/

MATÁV-TAGVÁLLALAT ÚJ NÉVVEL

A több évtizedes sikeres múlttal rendelkező Rába Szolgáltatóház Kft. 2004. szeptember 14-étől Integris Rendszerház néven folytatja tevékenységét a Matáv-csoporton belül. Alapvető cél, hogy a győri Integris a nyugat-magyarországi régióban kompetenciaközponttá váljon, s a térség kis- és középvállalatainak teljes körű informatikai, humánügyviteli és pénzügyi-számviteli szolgáltatásokat kínáljon.

http://hirek.prim.hu/cikk/41695/

NAGYARÁNYÚ ELBOCSÁTÁSOK A MATÁV-CSOPORTNÁL

A Matáv következetesen kívánja végrehajtani augusztus 12-én bejelentett hatékonyságnövelő programját, amelynek részét képezi az a létszám-racionalizálási terv is, melynek részleteiről a Matáv megállapodott az érdekképviseleti szervezetekkel.

http://hirek.prim.hu/cikk/41796/

20 EZER EMBERÉTŐL VÁLNA MEG AZ EDS

A világ egyik vezető számítástechnikai szolgáltatója, az amerikai Electronic Data Systems (EDS) közölte, hogy 15-20 ezer állást kellene megszüntetnie az elkövetkezendő két évben, hogy a kívánatos 20 százalékos, azaz 3 milliárd dolláros költségmérséklést elérhesse.

http://hirek.prim.hu/cikk/41671/

AZ ORACLE KEREKEDETT FELÜL A TRÖSZTELLENES PERBEN

Az Oracle javára döntött a bíróság az USA igazságügyi minisztériuma által indított perben, amelynek célja a PeopleSoft felvásárlásának megakadályozása volt. A döntés felszámolta a felvásárlás útjában álló egyik akadályt.

http://hirek.prim.hu/cikk/41624/

DINAMIKUS MEGATREND-NÖVEKEDÉS

A Megatrend 2000 Rt. 79 százalékos árbevétel-növekedést ért el 2004 első félévében, miközben a magyar ERP-piac bővülése meglehetősen lelassult.

http://hirek.prim.hu/cikk/41623/

ÚJ F-SECURE-MEGOLDÁS

Az F-Secure bejelentette az F-Secure Policy Manager, a vállalati vírusvédelmi és biztonsági megoldásokhoz készült, központosított biztonságfelügyeleti rendszerének új, 5.60-as verzióját.

http://hirek.prim.hu/cikk/41622/

SUN: A LEGGYORSABB NÖVEKEDÉS

2004 második negyedévében a Sun Microsystems piaci részesedése minden más gyártóénál gyorsabban növekedett, úgy az összes operációs rendszert tekintve, mint a Unix+Linux- vagy a Unix-platformot tekintve.

http://hirek.prim.hu/cikk/41591/

ÚJ ÜGYVEZETŐ IGAZGATÓ AZ LLP-CSOPORTNÁL

Barbara Dreska, a budapesti iroda vezetője felel majd az LLP-csoport napi operatív tevékenységéért, beleértve a jóváhagyott vállalati stratégia teljesítését is, valamint ő fogja kézben tartani a csoport egyenletes minőséget biztosító vállalati elképzeléseit. Felelős lesz továbbá a növekedési stratégia kialakításáért, a kulcsfontosságú ügyfél- és partnerkapcsolatokért, a pénzügyi beruházásokért, az emberi erőforrás kezeléséért, valamint a vállalati tudás- és minőségmenedzsmentért.

http://hirek.prim.hu/cikk/41611/

MEGERŐSÍTETT ÉRTÉKESÍTÉS AZ INTERWARE-NÉL

Az Interware Rt. értékesítési és marketingcsapatát 4 fővel megerősítve kívánja tovább növelni meghatározó szerepét a piacon. A cég folyamatosan növekvő ügyfélkörének gyorsabb, hatékonyabb és professzionálisabb kiszolgálása érdekében bővítette értékesítési csapatának stratégiailag fontos részeit.

http://hirek.prim.hu/cikk/41606/

A BIARRITZ RT. ELADTA ECONET.HU-RÉSZESEDÉSÉT

A Biarritz Befektetési Rt. eladott 228 157 darab Econet.hu-részvényt, s ezáltal megszűnt részesedése a vállalatban.

http://hirek.prim.hu/cikk/41602/

A HTCC MEGSZERZI A PANTELT

Az Egyesült Államokban bejegyzett Hungarian Telephone and Cable Corp. (HTCC) bejelentette, hogy megállapodásra jutott a PanTel két részvényesével azok 24,9 százalékos részesedésének megvásárlásáról. Ezzel a HTCC gyakorlatilag 100 százalékos tulajdonnal rendelkezik majd a magyarországi PanTel Rt.-ben, miután korábban már 75,1 százalékát megszerezte a céget előtte tulajdonló holland KPN távközlési társaságtól.

http://hirek.prim.hu/cikk/41922/

HATÁRIDŐ-HOSSZABBÍTÁS AZ UNIÓS PÁLYÁZATOKNÁL

A Gazdasági Versenyképesség Operatív Program (GVOP) egyes pályázatainak – amelyeket az információs társadalom és a gazdaság fejlesztésére írt ki – beadási határideje a program Irányító Hatóságának (IH) döntése értelmében 2004. december 31-ére módosult. Így további vállalkozásoknak és önkormányzatoknak nyílik lehetőségük pályázatok benyújtására.

http://hirek.prim.hu/cikk/41925/

A DEUTSCHE TELEKOM VISSZAVÁSÁROLJA A T-ONLINE-T?

Miközben a német kormány meg akarja tartani Deutsche Telekom (DT) részvényeit, a távközlési cég állítólag internetes vállalkozása, a T-Online újraintegrálását fontolgatja.

http://hirek.prim.hu/cikk/41585/

VODAFONE – MILLIÁRDOS MEGTAKARÍTÁSI PROGRAM

A Vodafone mobilszolgáltató társaság 2008 márciusáig évente 2,5 milliárd fontos (3,66 milliárd eurós) megtakarítást tervez. A One Vodafone nevű takarékossági program értelmében a 2007–2008-as üzleti évben évi 1,4 milliárd fontos költségcsökkentést s egyben 1,1 milliárd fontos bevételt generáló intézkedéseket hajtanak végre.

http://hirek.prim.hu/cikk/41919/

T-MOBILE TELEMÁTRIX: ELKÜLÖNÍTHETŐ CÉGES ÉS MAGÁNHÍVÁSOK

Októbertől a T-Mobile olyan testre szabható szolgáltatást vezet be, amely kedvezőbbé teszi a céges előfizetések használatát.

http://hirek.prim.hu/cikk/42004/

STARTOL A SIEMENS ÚJ ÁGAZATA, A COM

Az IC Networks (ICN – vezetékes hálózatok) és a Siemens Mobile (ICM – mobilkommunikáció) ágazat összevonásával a világ kommunikációs iparának egyik legnagyobb formációja jött létre: a forgalom szerint a Nokia és a Cisco után áll, holtversenyben a Motorolával.

http://hirek.prim.hu/cikk/42003/

GVOP: 1,5 MILLIÁRD FORINT NÉGY NYERTESNEK

A Gazdasági Versenyképesség Operatív Program keretében meghirdetett pályázat első körében négy intézmény és cég, az egri, a pécsi, illetve a veszprémi önkormányzat, valamint a nyíregyházi Marsó Ipari Kereskedelmi Szolgáltató Kft. nyert 1,5 milliárd forint összegű európai uniós és nemzeti támogatást informatikai fejlesztésre.

http://hirek.prim.hu/cikk/41992/

MÉGIS BEVEZETIK A LINUXOT MÜCHENBEN

München úttörő szerepet vállalva egy évvel ezelőtt jelentette be, hogy átáll a Windows alapú rendszerekről a Linuxra. Azóta többször lelassult a program megvalósítása, sőt nemrég annak végleges felfüggesztését is bejelentették az esetleges perköltségek miatt.

http://hirek.prim.hu/cikk/41982/

AZ EU-S VÁLLALATIRÁNYÍTÁSI PÁLYÁZAT ELSŐ NYERTESE A MARSO KFT.

A MARSO Kft. az első cég, amely integrált vállalatirányítási rendszer bevezetéséhez európai uniós támogatásban részesült. A mintegy 58 millió forint összköltségvetésű projekt-

ből 28 millió forintot tett ki a támogatott rész.
http://hirek.prim.hu/cikk/41980/

MARKETINGDÍJAT NYERT A SYNERGON

A Synergon Informatika Rt. nyerte el a Távközlési és Informatikai Marketing Fórum keretében odaítélt Az Év Infokommunikációs Üzleti Alkotása – Marketing Díj nevű elismerést.
http://hirek.prim.hu/cikk/419772

EU

A MICROSOFT KÉSZ ELFOGADNI AZ EU FELTÉTELEIT

A Microsoft antitrösztperének vezető képviselője szerint a vállalat hatalmas erőfeszítéseket tett az EU kéréseinek teljesítésére, melyek figyelmen kívül hagyása nagyarányú veszteséget jelentene a szoftvergyártónak, ám akármi legyen is a végső döntés, kész azt elfogadni.
http://hirek.prim.hu/cikk/41914/

A BOEING A MICROSOFT MELLETT ÉRVEL AZ EU-PERBEN?

A Boeing azt fontolgatja, hogy részt vesz a Microsoft és az EU perében, s az ellen emeli fel szavát, hogy a Microsoftnak ki kelljen adnia egyes fejlesztési részleteket riválisai számára.
http://hirek.prim.hu/cikk/41784/

NYÍLT LEVÉL A SZOFTVERSZABADALOM ÜGYÉBEN

A szoftverek szabadalmaztatását ellenző társadalmi szervezetek nyílt levélben az Országgyűlés Európai Integrációs Bizottságának tagjaihoz fordultak, hogy hazánk érdekeinek megfelelően változtassák meg véleményüket a szoftverszabadalmi direktíváról.
http://hirek.prim.hu/cikk/41814/

DR. SUBA FERENC AZ ENISA ÚJ ALELNÖKE

Az EU-tagállamok távközlési ügyekért felelős minisztereinek kezdeményezésére 2004. március 15-én kezdte meg működését az Európai Hálózati és Információs Biztonsági Hivatal (European Network and Information Security Agency – ENISA), amely az unió biztonsági kultúrájának megteremtése érdekében végzett munkát folytatja. Az ENISA új alelnökéül *dr. Suba Ferencet,* az IHM főosztályvezetőjét nevezték ki.
http://hirek.prim.hu/cikk/41740/

ÚJ INTERNETES WEBOLDAL AZ UNIÓS LAKOSSÁG TÁJÉKOZTATÁSÁRA

A „Párbeszéd a polgárokkal" elnevezésű honlap mind a 20 hivatalos nyelven megtekinthető az **europa.eu.int/citizensrights** címen. Az oldalon az EU-jog tíz területét bemutató ismertető, továbbá több mint 1300 nyomtatható, többnyelvű, gyakorlati tanácsokat tartalmazó tájékoztató található.
http://hirek.prim.hu/cikk/41566/

Színes

A PENDRIVE VÉGÓRÁI: JÖN A ZSEBWINCHESTER!

Külső merevlemeztartókat s hozzá notebook-winchestereket kezd el Magyarországon nagy mennyiségben forgalmazni a Senorg Hungary Rt.
A 2,5 colos, zsebben elférő, hordozható merevlemez a szabványos 2.0-s USB-csatlakozón keresztül illeszthető a számítógéphez, akár a pendrive, azonban nagyságrendekkel nagyobb kapacitással rendelkezik.
http://hirek.prim.hu/cikk/41901/

EZERGIGÁS DVD-LEMEZEK

A londoni Imperial College kutatói olyan új digitális adattárolási technológiát fejlesztettek ki, amely lehetővé teszi a hagyományos DVD-nél akár több mint tízszer nagyobb kapacitású, ám azzal azonos méretű lemezek előállítását.
http://hirek.prim.hu/cikk/41940/

TELJES OLDALAK BEVITELÉRE ALKALMAS TOLLSZKENNER

A Planon Systems Solutions vállalat olyan új tollszkennert mutatott be, amely akár teljes, képekkel vagy ábrákkal illusztrált oldalak rögzítésére is képes. A DocuPen R700 elnevezésű, 22 centiméter hosszú és kb. 60 gramm tömegű termék a cég állítása szerint 4 másodperc alatt tud beszkennelni egy egész oldalt, 2 MB-os Flash-memóriája pedig mintegy 100 oldal tárolását teszi lehetővé.
http://hirek.prim.hu/cikk/41888/

MOBILTELEFONOS TARTALOMSZŰRŐ MEGOLDÁST FORGALMAZ A NOKIA

A Nokia bejelentette, hogy olyan tartalomszűrő alkalmazást hoz forgalomba, amellyel megakadályozható, hogy gyermekek bizonyos, például pornográf tartalmakhoz hozzáférhessenek a mobiltelefonjukról.
http://hirek.prim.hu/cikk/41869/

MOBILTELEFON UJJLENYOMAT-ÉRZÉKELŐVEL

A beépített ujjlenyomat-felismerővel csak a telefon tulajdonosa képes hatástalanítani a készülék működését reteszelő billentyűt, és hozzáférni a funkciókhoz (játékok, címtár, telefonkönyv, SMS-küldés és -fogadás).
http://hirek.prim.hu/cikk/41798/

ÉRZELMEKET IS KÖZVETÍT A SIEMENS-MOBIL

A Siemens CX70 EMOTY telefon igazi érdekessége, hogy segítségével érzelmeinket – például vidámságunkat, szomorúságunkat vagy dühünket – tükröző MMS-üzeneteket is küldhetünk a háromdimenziós EMOTY figuráknak és a billentyűzetről kiválasztható tíz érzelmi kategóriának köszönhetően.
http://hirek.prim.hu/cikk/41697/

MPEG 4-VIDEORÖGZÍTÉS DIGITÁLIS SONY-FÉNYKÉPEZŐGÉPPEL

A Sony DSC–M1 digitális fényképezőgép az MPEG 4-es mozgókép-tömörítő eljárásnak köszönhetően a jelenlegi modelleknél nagyságrendekkel több, mintegy egyórányi jó minőségű mozgókép rögzítésére és tárolására képes.
http://hirek.prim.hu/cikk/41618/

Mozgásban a magyar távközlési piac

Az egységes hírközlési törvénynek köszönhetően szeptember 15-étől szabadon választhatunk távközlési szolgáltatót, függetlenül attól, hogy eredetileg melyik cég húzta be lakásunkba a rézkábelt. A kisebb alternatívok és az óriáscégek egyaránt alacsonyabb telefonszámlát ígérnek. A harmadik generációs mobilkommunikációs szolgáltatás (UMTS) nyújtására kiírt pályázat pedig újra nagy lendületet adhat a magyar távközlés fejlődésének; a magyar infokommunikációs piac nemcsak az európai, hanem az ázsiai és az amerikai befektetők számára is vonzó területté vált.

A négy UMTS (3G) blokkra augusztus 31-én írta ki a pályázatot a Nemzeti Hírközlési Hatóság (NHH), egyenként 15 évre. Az eredményhirdetés december 1-jén lesz. A nyerteseknek a licencdíjon felül a frekvenciahasználatért külön éves díjat kell fizetniük. A pályázat egyebek között feltételül szabja, hogy a gyors adatátvitelt biztosító, harmadik generációs szolgáltatást a fogyasztók már 2006 januárjától igénybe vehessék Budapest tágan értelmezett belvárosában.

Kovács Kálmán informatikai és hírközlési miniszter tájékoztatása szerint eddig tíz társaság vásárolta meg a harmadik generációs mobilszolgáltatással kapcsolatos pályázati anyagot. A három jelenlegi magyarországi mobilszolgáltató mellett további két-három szolgáltató, illetve négy-öt gyártó cég van a jelentkezők között. Az amerikai Qualcomm, illetve a kínai ZTE is érdeklődik a magyarországi befektetések iránt, és jelezte, hogy ide telepítene gyártási kapacitást. A kínai vállalat elképzelései között szerepel az is, hogy regionális központot alakít ki hazánkban. Az eszközgyártók mellett a mobiltartalom-szolgáltatásban érdekelt szoftveres cégek is felfigyeltek a magyarországi lehetőségre, például a japán NTT DoCoMo.

Az Európai Unió tagállamaiban az ezredfordulón több UMTS-licencet is eladtak a távközlési szolgáltatóknak. Mivel akkor csillagászati összegeket fizettek a licencekért, nem maradt pénzük a hálózat fejlesztésére. Sújtotta őket az is, hogy a tőkepiac abban az időszakban jelentősen leértékelte a távközlési és az internetes cégeket. Jóllehet hazánk már az ezredforduló táján is többször ki akart írni UMTS-pályázatot, ez a piaci viszonyokra hivatkozva rendre elhalasztódott. Ezúttal a kormányzati várakozások szerint adott a lehetőség, hogy sikeres legyen a pályázat.

Árcsökkenést hoz a távközlési verseny

Mostantól szabadon dönthetünk arról, hogy a helyi telefonhívásokért melyik távközlési társaságtól szeretnénk számlát kapni. A tavalyi év végén elfogadott egységes hírközlési törvény ugyanis előírja, hogy a távközlési cégeknek szeptember 15-étől biztosítaniuk kell a szolgáltatóválasztás szabadságát. A kiépített infrastruktúrával is rendelkező Matáv, Invitel, HTCC és Monortel eddig csak saját vezetékein nyújtott telefonszolgáltatást, mostantól azonban bármelyikük átmerészkedhet a konkurencia területére, és az új próbálkozókat kénytelen saját felségterületére beengedni. A Matáv máris bejelentette, hogy telefonszolgáltatást indít mindhárom vetélytársának hálózatán.

A változások hatására az Externet szeptember 13-án elindította kedvezményes vezetékes telefonszolgáltatását Xphone néven, amely a Matáv körzeteiben érhető el, és a cég szerint a kedvező percdíjak 20-30 százalékkal csökkenthetik a telefonköltségeket. A GTS-Datanet a tavasszal bevezetett DataPhone Pulzus hangszolgáltatással mostantól a helyi hívás lehetőségét is kínálja. A vállalat szerint a szolgáltatás 20–60 százalékkal csökkenheti az előfizetők telefonszámláját. Az eTel Magyarországnak egyelőre csak az üzleti ügyfelei indíthatnak bárhonnan helyi hívásokat, de a cég később a lakossági piacon is megjelenik – a lakossági ügyfeleknek addig hívókártyás szolgáltatást nyújt.

A UPC szeptemberben kezdi meg VoIP rendszerű telefonszolgáltatását, amelyet ugyanazon a kábelen biztosít, amelyen a televízió-csatornákat és a széles sávú internetet is szállítja. Ígérete kedvezőbb percdíjakról, minőségi szolgáltatásokról szól – a világszerte megfigyelhető trend hozzánk is megérkezett. A széles sávú internetelérés növekvő elterjedtsége miatt az Egyesült Államokban számos nagy távközlési cég – AT&T, Verizon, Qwest – tervezi a VoIP bevezetését, és a felhasználók is kedvezően fogadták az új technológiát. A befektetők szintén nagy lehetőséget látnak az internetes telefóniában. A legnagyobb amerikai VoIP-szolgáltató, a Vonage például nemrégiben több száz millió dolláros befektetői támogatást szerzett, amelyet nemzetközi terjeszkedésére kíván fordítani.

Az e-kereskedelem az internetezők szemszögéből

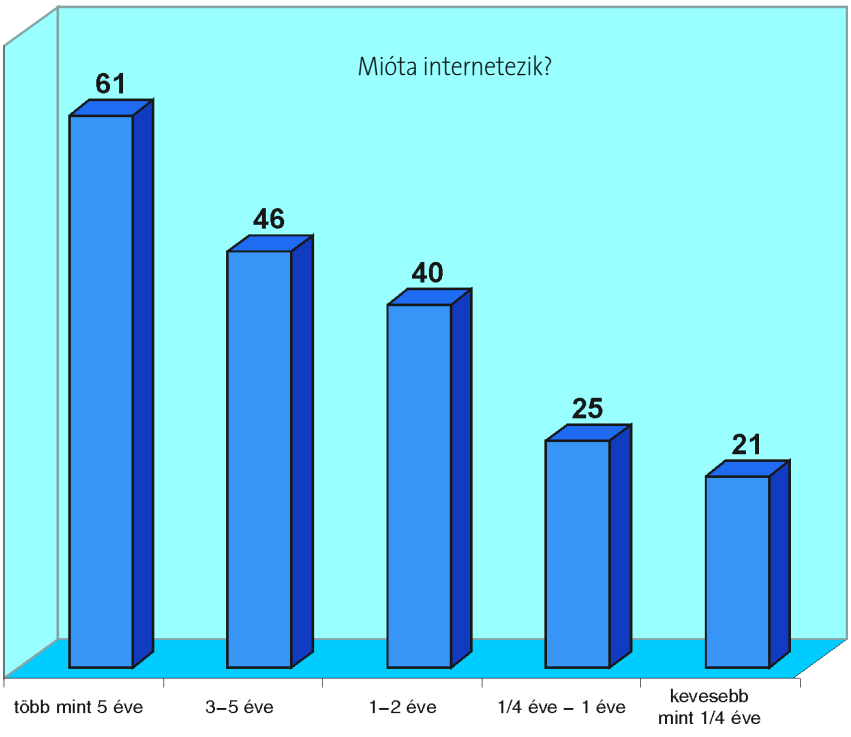
Immáron közhelynek számít, hogy a magyarországi internethasználók aránya sok velünk azonos gazdasági fejlettségű országtól is elmarad, nem beszélve az ezen a területen élenjáró skandináv államokról vagy éppen Észak-Amerikáról. A hazai gazdaság szempontjából a jelen és a közeljövő egyik legfontosabb kérdése, hogy a használók száma és az így létrejövő fizetőképes kereslet mikor éri el azt a szintet, amikor az elektronikus (kis)kereskedelem a hagyományos értékesítési formák valós alternatívájává válik. A másik oldalról viszont a kérdés úgy hangzik, hogy a magyar lakosság egyelőre kisebb, ám mindenképpen folyamatosan növekvő rétege számára mikor jön el az az állapot, amikor kedvére válogathat majd a valódi versenyben megedződő online kereskedők portékái között. Ezekre a kérdésekre az elkövetkezendő években kaphatunk választ, azonban érdemes szemügyre venni, hogy hol tart ma az elektronikus kereskedelem Magyarországon. Az alábbi kutatási eredmények az NRC Kft. és a TGI Magyarország Kft. által készített Visitor Lifestyle Research 2004-es adatain alapulnak.

KLENOVSZKI JÁNOS – SÁGVÁRI BENCE

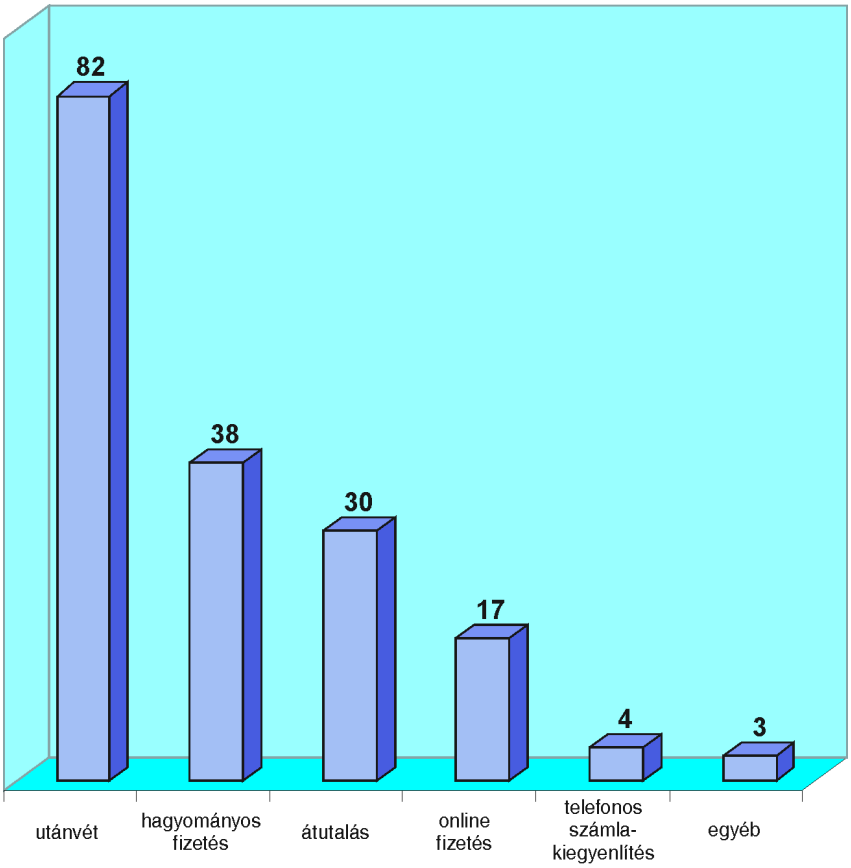
A legutóbbi időszak fejlődésére egyértelmű bizonyíték, hogy a 2003-as adatokhoz képest 11 százalékkal nőtt azoknak a száma, akik vásároltak, illetve rendeltek már valamilyen terméket vagy szolgáltatást az interneten keresztül. Arányuk így az egy évvel korábbi 34-ről 44 százalékra nőtt. Ez abszolút értékben még nagyobb növekedést jelent, hiszen ez idő alatt az internetezők száma is jó néhány százalékkal gyarapodott Magyarországon. Az 50 százalékhoz közelítő arány első megközelítésben igen magasnak tűnhet, ám vegyük figyelembe, hogy ebbe lényegében minden olyan tranzakció beletartozik, amelyhez a világháló közvetítő médiumként hozzájárult.

Közelebbről vizsgálva az online vásárló csoportot, szembetűnő, hogy körükben nagyobb arányban találunk férfiakat, középkorúakat, budapestieket, illetve felsőfokú iskolai végzettséggel rendelkezőket. Tehát leginkább arról van szó, hogy az internetes vásárlás terén továbbra is az internetet legkorábban „birtokba vevő” csoportok játszanak vezető szerepet. Ezt támasztja alá az a tény is, miszerint a több mint öt éve internetezők körében háromból ketten vásároltak már, míg a kevesebb mint egy éve internetezők közül csak minden negyedik.

A világhálón keresztül vásárlók aránya az internethasználat kezdete szerinti bontásban



Az internetes vásárlások során alkalmazott fizetési módok



Nem állíthatjuk azonban, hogy ezek az internetes vásárlások az online kereskedelem legmagasabb fokát jelentik, hiszen döntő többségükben még a hagyományos fizetési módokon alapulnak. Kiugróan magas az utánvéttel, a hagyományos módon, illetve az átutalással történő vásárlások aránya, míg az online fizetést – azaz a banksámla- és a kártyaszám interneten keresztüli megadását – jóval kevesebben vették igénybe. Ez utóbbiak körében még nagyobb a magasan iskolázottak, illetve a budapestiek aránya, ami további adalék a hazai internetes társadalom belső strukturálódásához.

Az internetezők 28 százaléka vélte úgy, hogy az elkövetkezendő fél évben biztos, hogy nem fog vásárolni vagy rendelni a világhálón keresztül. Ez egyben azt is jelenti, hogy a megkérdezettek döntő többsége tervbe vette, hogy vásárolni fog, ám e szándék bekövetkeztét a kutatás keretében nem lehetett vizsgálni.

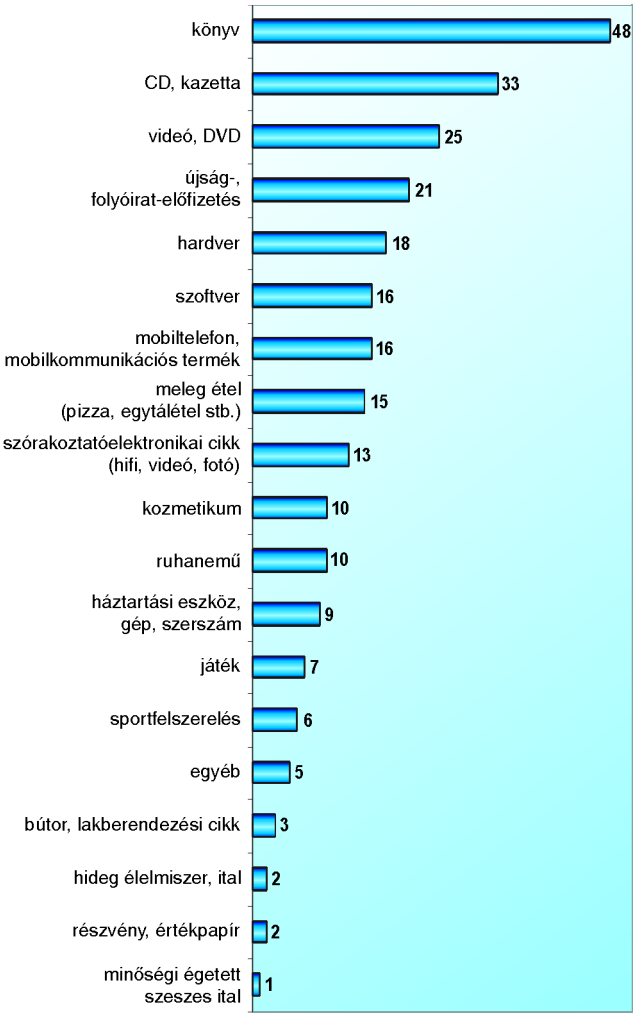
Érdemes azonban megnézni, hogy kik is a fenti válaszokat adók. Azoknak, akik korábban már vásároltak az interneten keresztül, valószínűleg nem volt részük olyan élményben, amely eltántorította volna őket a további vásárlástól, hiszen közülük csak igen kevesen gondolták úgy, hogy az elkövetkezendő fél évben ez nem fog megis-

Tervezi-e, hogy fél éven belül rendel vagy vásárol valamit az interneten keresztül?

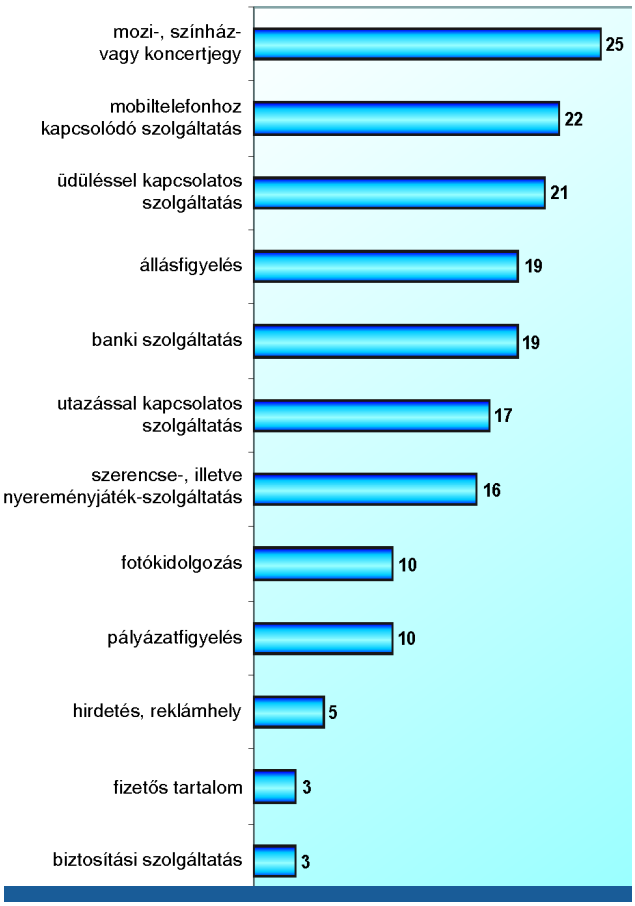
métlődni. Sokkal nagyobb azoknak az aránya, akik biztosra veszik vagy valószínűsítik a jövőbeni vásárlást, sőt az eddig még nem vásárlók többsége sem zárkózik el tőle. Létezik ugyan-

Tervezi-e, hogy vásárol vagy rendel az interneten keresztül az elkövetkezendő fél évben?		Százalék
korábban már vásárolt az interneten keresztül	biztos, hogy vásárol	16
	lehet, hogy vásárol	25
	biztos, hogy nem vásárol	2
korábban még nem vásárolt az interneten keresztül	biztos, hogy vásárol	2
	lehet, hogy vásárol	29
	biztos, hogy nem vásárol	26

Milyen terméket kíván vásárolni az interneten?



Milyen szolgáltatást kíván vásárolni az interneten?



akkor egy „masszív elutasító” csoport (az összes internetező 26%-a), amely korábban sem vásárolt, és azt a jövőben sem tervezi.

A kutatás kitért arra is, hogy azok, akik terveznek valamilyen vásárlást az interneten keresztül, várhatóan milyen módon kívánnak majd fizetni. Az eredmények azt mutatják, hogy a közeljövőben sem lehet az online fizetési módok jelentős előretörésére számítani, azaz a hagyományos és az elektronikus kereskedelem „hibrid” megoldásai maradnak a legelterjedtebbek.

A hazai online kereskedelem slágercikkei várhatóan továbbra is a könyvek, illetve a CD-k, a videokazetták és a DVD-k lesznek, legalábbis erre utalnak azok az eredmények, amelyek a jövőbeni vásárlási szándékra vonatkoznak. Ez megfelel a nemzetközi trendeknek is, hiszen alighanem ezek azok a termékek, amelyek a leginkább alkalmasak az online formában történő adásvételre.

Ha ugyanezt a kérdést az online formában elérhető szolgáltatások felől vizsgáljuk, akkor az élen az internetes mozi-, színház-, illetve koncertjegyárusítás áll, ám lényegében ezzel azonos kereslet tapasztalható a mobiltelefonokhoz kapcsolódó szolgáltatások, az utazás, az üdülés, az állásfigyelés és az online banki szolgáltatások esetében is. Lényegében ezek azok a területek, ahol már ma is kielégítő a hazai (és természetesen a külföldi) szolgáltatók kínálata, ám kétségtelen, hogy a fizetési technikákat tekintve még itt sem az online módszerek dominálnak.

Magyarország legnagyobb – az NRC Piackutató Kft. és a TGI Magyarország Kft. által elvégzett – online kutatásának kérdőívét 2004-ben több mint 10 000 ember töltötte ki. Az adatfelvétel 2004. február 10. és március 10. között zajlott. A sikeresen kitöltött kérdőívek alapján létrejött adatbázis nem, kor, iskolai végzettség és településtípus alapján reprezentatívnak tekinthető a magyarországi internetezők körére.

A SZOFTVERSZABADALMAK ÉS AZ SCO UNIX-SZTORI

Nagy a felhajtás ma Magyarországon a szoftverek szabadalmaztatása körül. Javarészt a nyílt forráskód híveiből verbuválódott kisebb csapat csapja a zajt, szubjektív igazságának hangerővel próbálva nyomatékot adni. A nemzetközi támogatói háttér nem jelentős, jóllehet néhányan már „Brüsszelbe is fölmentek panaszkodni”. A politikusok pedig nem győznek elég óvatosan nyilatkozni a témáról, és vélhetően okkal, mert nem akarnak az egész EU-val szembetalálkozni. A kérdés helyes megítéléséhez esettanulmányként a Unix forráskódja körüli vitát mutatjuk be. A szerző három évtizednyi háttérélménnyel rendelkezik a témával kapcsolatban. Ráadásul a vita összekeveredett másik régi szakterületével, a Unix forráskódjának licencproblémáival, így kétszeresen is érintett. Ezért meg sem próbálja azt a látszatot kelteni, hogy elfogulatlanul közelíti meg a kérdést.

ZSADÁNYI PÁL

A világon a legelsők között elfogadott szoftvertalálmány a Unix nevéhez kapcsolódik. *Dennis Ritchie*, a C programnyelv megalkotója és a portábilis Unix társszerzője kapta meg a szabadalmi oltalmat arra a megoldásra, amellyel meg lehet törni a Unix védelmét, hogy az egy csoportban dolgozók hozzáférhessenek a közös programvagyon kényes funkcióihoz. Ugyanis az eXecute végrehajtási jog egy programnak eredetileg csak a szoftvertulajdonos jogai szerint engedte kezelni az adatokat. Ez kizárta, hogy a program más adataival is dolgozhasson. Márpedig a Unix megalkotásakor éppen a kódok többszörös hasznosíthatósága volt a fő cél (a common utility, vagyis a közösen használt segédprogram koncepciója, amely később – közösen használt kódként általánosítva – az objektumorientált programozás alapelve lett). Például meg kellett „hackelni” a Unixot ahhoz, hogy akárki módosítani tudja a jelszavát.

Óvatos megjegyzés: a Unix volt a világon az első nyílt szoftverplatform! A nyílt szoftver korszaka nem a Unix-rokon Linuxszal kezdődött, hanem csak új lendületet kapott tőle.

Szabadalmak és szabványok

A szabadalmak és a hasonló hatású szabványok az ipari fejlődés jelentős mozgatóerői lehetnek, ha megfelelő törvényi környezetet alkotnak a működésükhöz. Ennek több oka van, íme közülük néhány, a teljesség igénye nélkül:

1.

Mind a szabadalmak, mind a szabványok pontosan rögzítenek egy műszaki állapotot, amelyet azután az ipar bármely szereplője reprodukálni tud. Ez a nagyipari tömeggyártás, valamint a közel egyenlő esélyeket biztosító piaci verseny, tehát a mai modern társadalom működésének alapfeltétele. Ami viszont az árak csökkenthetőségének egyik legfontosabb eleme, de a fogyasztóknak a homogénebb minőség sem elhanyagolható következmény. Az oltalom a gyártóknak és a szolgáltatóknak gazdálkodási biztonságot nyújt, ami nélkül nincs ép gazdasági élet.

2.

A szabadalmakban és szabványokban rögzített állapot az egészséges verseny résztvevőit fejlesztésekre ösztönzi. A pontosan rögzített állapot kijelöli a megcélozható továbbfejlesztési irányokat. Esetleg felfedi a megoldások elvi korlátjait is, ami a verseny részvevőit gyökeresen új megoldások keresésére ösztönözheti.

3.

A pontatlanul rögzített konvenciók vagy a hagyományos, a manufaktúra korszakában elfogadott módszerek fékezik a fejlődést. Ezért a szabadalmak és a szabványok használata nélkülözhetetlenül fontos az ipari fejlődéshez, a társadalmi termelés színvonalának és volumenének emeléséhez. A szerzői jog körébe tartozó emberi teljesítmények lényegében a manufaktúra korszakának megfelelő, fejletlenebb állapotokat tükrözik. A társadalmi termelés hatékonyságának növeléséhez csak azok a szerzői szellemi termékek tudnak igazán hozzájárulni, amelyek szabadalomban vagy szabványban rögzíthetők, és ezzel pontosan reprodukálhatóvá válnak, megindítva tömeges hasznosításukat.

4.

A szabadalmak és szabványok honosítása jelentős szerepet játszik a világ elmaradott régióinak felzárkóztatásában. A térség országainak nem kell fölöslegesen megtenniük azt az utat, amelyet a fejlettebbek a szabadalmak és szabványok megalkotása előtt végigjártak. A honosított szabványok képezhetik azt a húzóerőt, amely az elmaradott gazdaságot ösztökéli, de nem teszi olyan magasra a mércét, hogy azt senki ne tudja átugrani. A franchise- és licencvásárlások pedig ugrásszerűen emelhetik az elérhető színvonalat. A nemzeti szabványosításnak ezt folyamatos felülvizsgálatokkal kell

követnie, hogy mindig legyen elegendő húzóerő a fejlődéshez. A szabadalmi hivataloknak pedig ösztönözniük kell a helyi innovációt. Főként a térségspecifikus termékek és eljárások pontos rögzítésével, mert a megszerzett oltalmak gazdasági károktól menthetnek meg (pl. ellopott Rubik-kocka). Így egy térség szabadalmi és szabványügyi hivatalának munkája alapvetően meghatározhatja egy ország helyzetét a mai, globális világversenyben.

A szoftver újdonságvizsgálata: tengeri kígyó

Amerikában tehát még a 70-es években befogadták az első szoftverszabadalmat. Ez azonban sokáig egyedüli példa maradt. A pánik az alig néhány sornyi, sőt betűnyi eltérést tartalmazó szoftverek újdonságvizsgálata körül alakult ki. Szinte hetek leforgása alatt kialakult az a nézet, hogy a szoftverek újdonságvizsgálata megoldhatatlan. Ezért a szabadalmi jogból a szoftvert – ha jogilag nem is azonnal, de – gyakorlatilag kizárták. A szabadalmi hivatalok egyszerűen nem fogadtak be szoftverszabadalmakat (a befogadás ugyanis a hivatalok szuverén joga). Ez a gyakorlat futótűzként terjedt a világ összes szabadalmi hivatalában, mert azok az újdonságvizsgálatok tekintetében mindig is rendkívül hatékony kapcsolatban álltak egymással, mivel nem kívánják szabadalmi perek özönét magukra zúdítani.

Morzsányi szoftverek

Nos, ehhez az állapothoz képest az integrált áramkörök korszaka hozott változást, amikor a hardverlogikával szemben teret nyert a mikroprocesszorokkal konstruált, ROM-okban tárolt programokkal működő vezérlőáramkörök megjelenése az elektronikai és a közszükségleti elektromos eszközökben (mosógépekben stb.). A morzsába égetett szoftver lényegében egy műszaki eszköz, amelyet minden további nélkül be lehetett jegyeztetni a hagyományos szabadalmi jog kereté-

A világ legelső szoftverszabadalma, a SETUID/SETGID bit

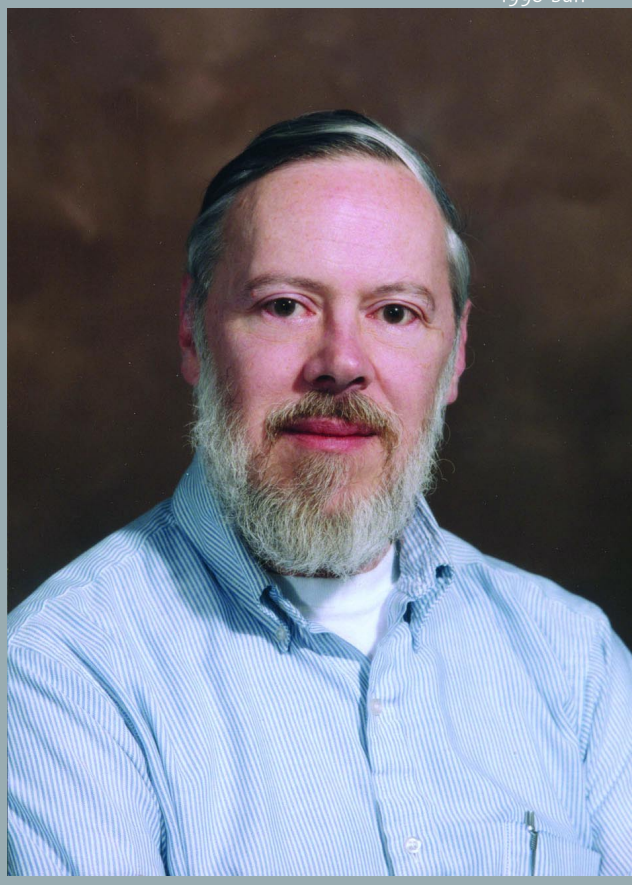
Dennis Ritchie a Unix adatvédelmi problémájának megoldására (kb. úgy 24 évesen) a Set User Identity (SETUID) és a Set Group Identity (SETGID) adatvédelmi biteket vezette be, amelyekre szabadalmi oltalmat is kapott. Ezzel új korszak kezdődött a szoftvervilágban. Védelemmel felruházva, de azt rugalmasan felhasználva alkalmassá tette az operációs rendszereket arra, hogy azokon – egyazon programmal – többen is ugyanolyan adatvédelmi biztonsággal dolgozhassanak. Ez teremtette meg a kódok széles körű, többszörös felhasználhatóságát, ami egyúttal hatalmas mértékben növelte a programozási munka hatékonyságát.

Mindez az első szoftverszabadalomnak is köszönhető. Bár nem közvetlenül, de megalapozta az egész szoftveripart. A számítástechnika indulásakor még döntő (ár)tényezőt képviselő hardver mellett a szoftvert is az innováció fókuszába helyezte, úgyhogy az megjelent a szabadalmi hivatalokban. Frászt is kaptak tőle, ezért a folytatás nem volt túl rózsás.

Így a szoftver a szerzői jog oltalma alá kényszerült, s ebből a helyzetből csak alig egy évtizede kezdett kimászni. Ezt sokan negatívumként élik meg, pedig épphogy örülniük kellene. A szabadalmi oltalom ugyanis erősebb, mint a szerzői jogi védettség, amire a szoftveriparnak is egyre inkább szüksége lesz.

Dennis Ritchie honlapja:
http://cm.bell-labs.com/cm/cs/who/dmr

Dennis Ritchie már idősebb korában, 1998-ban



ben is. Ezzel a trükkel azonban a szoftver végre elkezdett beszüremleni a szabadalmi jog védelme alá tartozó dolgok körébe.

A program szabadalmaztathatósága tehát nemhogy nem hátrány, de a fejlődés záloga. Éppen az volt a baj, hogy a szabadalmi hivatalok addig nem akartak vele foglalkozni.

Ma a szoftveresek érdeke csak egy ésszerű kompromisszum megkötése lehet: a szerzői jog megmarad a pontosan még ki nem alakult megoldások kipuhatolását megengedő, manufakturális kutatás-fejlesztési tevékenység kezelési módjának. Ami azonban letisztult, azt át kell vinni a szabadalmi oltalmak területére. Olykor alaptechnológiákat is – esetleg általános használati engedéllyel –, mint például az IBM-nek a scrollozás, vagyis a szöveggörgetés algoritmusára szóló szabadalma esetében történt. (Nem sokan tudják, hogy a képernyőscroll algoritmusának szabadalmi joga az IBM-é, a CUA, a Common User Interface Definition, az általános felhasználói interfész leírásában megadott módon.)

A Unix az ártatlanság korában

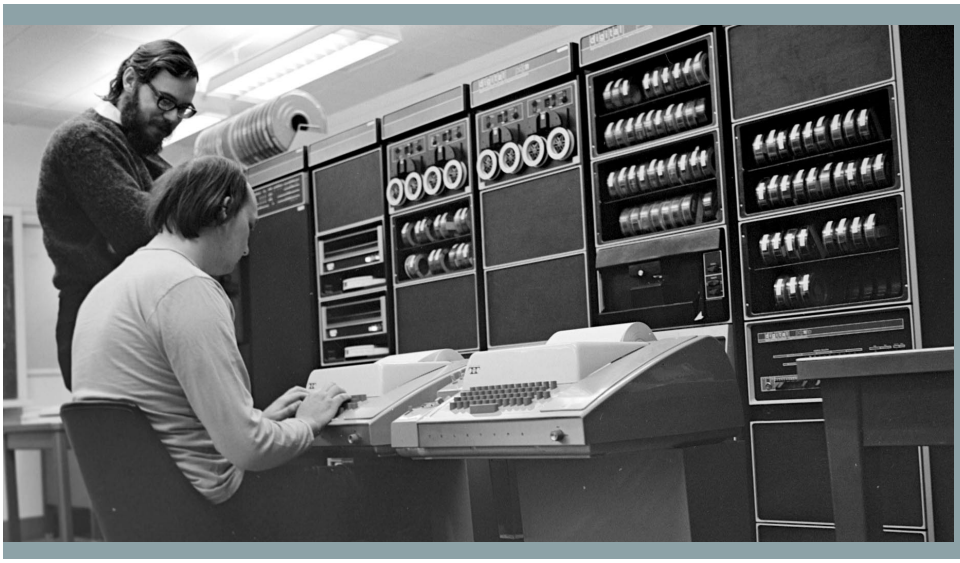
A Unix a 60-as évek végén született meg, amikor a programfejlesztők szabadulni akartak a kötegelt feldolgozás kényelmetlenségeitől. Első kísérletük ennek megoldására a Burroughs nagygépekre készült MULTICS online interfész volt. Kifejlesztésében részt vett az AT&T telekommunikációs birodalom Bell Laboratóriuma is, bár csak egy külső (egyetemista) munkatárssal, *Ken Thompsonnal*. Rajta kívül egy sereg egyetemista dolgozott akkoriban a Bell Laboratóriumnak, köztük olyanok, mint *Brian Kernighan* (több unixos és nem unixos dokumentum szerzője) vagy Dennis Ritchie (később a C nyelv atyja).

A nagygépes interfész architekturálisan elég jól sikerült, főleg ami az adatvédelmi rendszerét illeti, de a programozásához használt magas szintű IBM PL/I-es nyelv, valamint a sok szoftverréteg adminisztrációs vesztesége miatt igen lassú lett. A fejlesztők java része kiábrándult belőle. Főleg azért, mert a drága gépidő erodálta a fejlesztésre rendelkezésre álló csekély pénzkeretet. Így került Ken Thompson az űrcsatajáték korai változatának programozásával a Bell Laboratórium mások által már cserbenhagyott PDP–7-es számítógépéhez.

A PDP–7-esen aztán a másik véglet állt elő: a gép szűkös kapacitása miatt jóformán még operációs rendszer sem volt rajta. Egy tulajdonsága azonban vitathatatlanul előnyös volt a nagygépes környezethez képest: a Digital (DEC) cég a gépeit eleve online koncepció szerint konstruálta, a hozzá kapcsolható Teletype írógépes terminálokkal. Ken Thompsonnak nem maradt más választása, mint írni egy olyan mini operációs rendszert erre a jószágra, amely hatékonyan támogatja a programfejlesztést. Így született meg a Unix első (utólag System I-ként jelölt) változata, tiszta Assembly nyelven. Eleinte még neve sem volt, de Ken Thompson folyton konzultált egyetemista csoporttársaival, akik követték a projekt haladását, tanácsaikkal is segítve a munkáját. Egy anekdota szerint az egyik esti szeánszon éppen a Multics dolgait szapulták, amikor Dennis Ritchie szóviccet kreált Ken munkájáról a Multics nevéből kiindulva: a Multi-t Uni-ra cserélte, a cs-t pedig x-re – mivel az angolban a cs és az x kiejtése egyforma. Csakhogy az utóbbi egy betűvel kevesebb, ami az akkoriban használt mechanikus írógépeken előnyt jelentett, hiszen annyival kevesebb ideig rongálta a kényes szerkezetet (bár azok a Teletype telexírógépek hihetetlenül sokat kibírtak, és talán még ma is sok működik belőlük). Ez magyarázza a Unix parancsrövidítéseinek használatát is.

A gyermekkor

A családias légkör, amely keletkezésekor körülvette a Unixot, még nagyon sokáig eltartott. Közben a szoftvernek több generációja született, és a Bell Laboratóriumban széles körben elterjedt. Annak ellenére, hogy akkoriban a programozókban még igen erős volt az önérzet: „amit nem én írtam, az nem is lehet jó”. Ezért aztán mindent megírtak elölről (még nem sok



Dennis Ritchie (állva) és Ken Thompson (ülve) 1972-ben, a PDP–11-es „minikomputer” előtt.
Ken Thompson hobbivadászpilóta; Moszkvába is elment, csak hogy eredeti MIG–29-esen repülhessen. Mindig nagy játékos volt.

kód létezett, hát meg lehetett tenni). A Unix bizonyult az első üdítő kivételnek. Annyi szellemi ötlet koncentrálódott benne, kezdve a Multicstól örökölt adatvédelmi alapelvekkel, hogy használni is élvezet volt. Azért sok részét sokan újraírták. Olykor nagyon is sokan. Később ez vált a legfőbb problémájává. Amikor a Bell Laboratóriumból kikerült az egyetemekre (ahol

A Unix-forráskód korai korszaka

1969 előtt: Multics-projekt – online fejlesztői környezet létrehozása.

1969: *Ken Thompson* elkészíti a PDP-7-es (12 bites!) változatot (Unix System I, V.1). *Dennis Ritchie* a Unix gúnynevet adja a projektnek.

1970. január 1., 00 óra, 00 perc, 00 másodperc: A Unix születésnapja. A Unix ettől az időponttól kezdve másodpercben számítja minden esemény bekövetkeztét. Ezért a Unixnál 2029 tájékán jelentkezik a 2000. év problémája.

1972–1974: PDP–11-es, C-re átírt (16 bites) változat (Unix System II., V.3-5.). A Unix átkerül a Berkeley Egyetemre (korai, 5-ös verzióban).

1974–75: A Unix (System II.) a V.6-os változatban kikerül az egyetemekre. Számtalan verzió születik (BSD, MACH stb.).

1976–1978: Unix (System II.) V.7-es (az egyetemekről begyűjtött, egyesített állapot). Unix Workbench fejlesztőrendszer és DEC WAX, 32 bites változat.

1980: System III. nagygépes változat (nem hatásos). A 32 bites BSD 4-es miatt a római IV-et kihagyják.

1984–85: 16 bites (I286-os) Microsoft/IBM Xenix 1.0 az IBM PC AT-re. Bár alig 10 százalékos penetrációt ér el, mégis a legnagyobb számú Unix-licenc. A Unix a Xenix PC-Unix megjelenésével keltett a szakmában figyelmet. A Microsoft átadta a fejlesztést végző SCO-nak 20%-os részvénycsomagért.

1986–87: System V. Motorola-mikroprocesszorokra. Átütő siker. SVR1-es (System V. Release 1) kernelinterfész-definíció és utódai (ma az SVR5-nél tartunk). VI-os változat soha nem lesz az elterjedt SVR jelölések következtében.

A Unix-forráskód útja a sikerek után

1991: az AT&T kihelyezi a Unixot egy cégbe, a Unix Systems Laboratorybe (USL). Az USL független fejlesztőhellyé válik, és összezördül az IBM-mel (nem ad neki kódot). Az IBM konkurens nonprofit Unix-fejlesztő szervezetet alapít: OSF-Unix. A DEC Unix az OSF-hez csatlakozik, később a Compaqhoz, majd a HP-hoz kerül. Az USL anyagilag nem bírja a ver-

szintén kutató elmékkel találkozott), inkompatibilis változatok százai jöttek létre.

Ebben a helyzetben világos, hogy bár Dennis Ritchie megtette az első szoftveres találmányi bejelentést, ezernyi változatban létező programhalmaz színesítette a Unix létét. Messze minden ipari szabadalmi vagy szabványügyi követelménytől. Mivel a forráskódja kicsi volt, hiszen kis kapacitású gépen született, gyorsan lehetett adaptálni a legkülönbözőbb komputerekre. Ezt különösen az tette lehetővé, hogy a PDP–11-es változat elkészítésekor gyakorlatilag majdnem minden részét átírták a Dennis Ritchie által megalkotott C nyelvre (csak a gépközeli algoritmusok maradtak meg Assemblyben). Ezzel megszületett a leghordozhatóbb és leggépközelibb (fél)magas szintű programozási nyelv, a C, valamint a hordozható operációs rendszer, a Unix.

Mind a C, mind a Unix egyre több hardveren jelent meg, és ezzel megteremtette a hordozható rendszerek világát. Továbbra is szerteágazó változatai azonban egyre terhesebbé váltak azoknak a fejlesztőknek, akiknek a programjait rengeteg verzión kellett kipróbálni, ha több gépre és Unixra is el akarták adni. Még egy 1995-ös budapesti EDA SQL-konferencián is arról panaszkodott az egyik előadó, hogy az SQL motorját, amelyet az egész adatbázis-kezelő szakma használ, minden új változatnál 23 Unix-változaton kell kipróbálniuk. Hát így volt a Unix-környezet „hordozható” az ártatlanság korában, amikor a szabadalmi hivatalok ki is zárták a szoftvert az oltalmazhatók köréből, éppen szabadossága miatt!

Ez a szabadosság egyébként hatott a hardveriparra is. A klónkorszak számítógépei a megmondhatói, hányféle is volt az ipari szabványos PC! A nagy gyártók ugyancsak élenjártak a hardveres inkompatibilitásban, amit a ROM-BIOS-trükkökkel és az operációs rendszeri kiegészítésekkel kompenzáltak (a DEC, a HP, a Compaq, a Dell, de még az IBM PC-je sem volt csont nélkül használható egy operációs rendszer polcról levehető változatával). Itt is csak később jöttek a PC-szabvány évszámmal jelölt verziói.

A Unix az iparban

Világos, hogy a Unixot „művészéleti” korszaka (a szerzői jog tekintetében) alkalmatlanná tette széles körű ipari alkalmazásra. Mellesleg további borzalomként ott voltak a „Panic, memory parity error” típusú hirtelen leállások, amelyekkel a Unix egyik pillanatról a másikra hagyta cserben az alkalmazót. A leállás logikája a túl egyszerű architektúra miatt az volt, hogy a további bajokat megelőzendő minden kis hibára azonnal teljesen bedobta a törölközőt.

Nem csoda, hogy – bár többször volt nagy felbuzdulás – a Unix az ipari környezetbe nem tudott hatékonyan betörni. Megmaradt a tudományos kutatás (Berkeley System Distribution – BSD), később pedig a műszaki tervezés (*Scott McNealy,* Sun-OS workstations) kategóriájában, ahol a bizonytalanságokat kompenzálni tudta a magasan képzett kezelőszemélyzet.

Az ipari elterjedést három fő mozzanat segítette elő. Az első a Hewlett-Packardnál történt vezetőváltáshoz köthető. *Bill Joy,* a Unix híres (vagy inkább hírhedt) terminálfüggetlen „vi” editorának szerzője a HP programfejlesztő csapatának élére került. Meg tudta győzni a cég vezényletét, hogy tarthatatlan az a korábbi gyakorlat, miszerint minden kalkulátor más módon programozható, megannyi programfejlesztő kapacitást lekötve. Keményen kiállt amellett, hogy csak akkor vállalja a munkát, ha a továbbiakban minden számolóeszköz Unix-felügyelet alatt fog működni. Sőt a régebbiekre is kell Unix-változatot fejlesztenie, csak a Sun támogatja igazán.

1992: a Novellt alapító *Ray Noorda* megveszi az USL-t forráskódostól. A Sun ijedtében vesz egy komplett forráskódlicencet (majdnem az USL vételáráért!). A Novell a forráskód alapján korszerűsíti a NetWare-t, és elkészíti a UnixWare 2.0-t. A Novellen a Unix nem sokat segít, Noorda utódja kénytelen azt eladni.

1995: A Microsoft Windows NT és 95 sokkhatása: egyesített Unix (X/Open vezénylet).

1995: A Novell az SCO-t szemeli ki a Unix vevőjéül, és elvileg jó üzletet csinál. A PC-Unix-specialista SCO a saját OpenServerét összegyúrja a UnixWare-rel. A vevők azonban mindmáig keresik az OpenServert (5.xx-es változatban a mai napig él). A UnixWare 7-es verziói az SVR5-ös kernellel ma a legkorszerűbbek. Az IBM és az SCO a Monterey-projekt keretében egyesíti az AIX-et az SVR5-tel. Hozzáilleszt egy Linux-emulátort, és elkészül a 64 bites változat is (AIX–5L). Az SCO belebocsátkozik a Tarantella nevű köztesszoftverkalandba, és tönkremegy. A konszolidációban a Caldera nevű linuxos cég segít, amelybe korábban az SCO invesztált.

2001: Az összes SCO Unix-platform (OS és UW), valamint a forráskód a Calderához kerül. Az eredeti SCO cég Tarantella néven folytatja. A Unixokat a cégalapító *Rensom Love* Caldera Systems néven viszi tovább. A piac továbbra is az SCO nevet keresi, nem a Caldera OpenUnixot!

2003: A Caldera Systems helyzete romlik, nevét SCO Groupra változtatja. Új vezérkar veszi át az irányítást. *Darl McBride,* az új főnök licencvitát indít az IBM-mel és a Linux-táborral. Tény, hogy a POSIX szabvány lényegében a Unix visszafejtése, a POSIX újbóli kódolása tisztán szabadalmi szempontból nem képez újdonságot. Az egész Linux, és minden más, POSIX szerinti implementáció csak másolat, ezért a gyári Unixok a Sun kivételével (ld. fentebb!) fizetik is a licencdíjat. A vita mégsem erről szól, hanem az IBM által a linuxosoknak átadott SCO-kódokról, valamint az általuk felhasznált fejlesztőeszközökben lévő Unix-kódokról. A Microsoft az egyik ős-unixosként az SCO (alias Caldera) mellé áll. Vásárol egy Unix-licencet, mivel rengeteg kódot örökölt a xenixes időkből.

2004: A Unix forráskódja mint ipartörténeti emlék ma sincs biztos kezekben!

leszteni, ha lehetséges. Erős jellem lévén érvényt is szerzett akaratának. Így született meg egy igazi ipari minőségű Unix, a HP-UX.

Részben a HP-UX megjelenése provokálta ki a második fontos eseményt: az IEEE amerikai mérnöki egyesület szabványbizottsága is elkezdett foglalkozni a Unixszal, és létrehozta a hordozható szoftvereknek szánt POSIX szabványt, amely végül egész csomaggá fejlődött. Végre szilárdulni kezdett az ártatlanság korában szétzilálódott Unix. A folyamatot gyorsította egy nagy vetélytárs, a Microsoft Windows NT grafikus operációs rendszer megjelenése. A unixosok elkezdtek egységes Unixról beszélni, de a tények kicsit mást mutattak. Jó néhány gyártói Unix maradt majdnem éppen olyan, mint volt, legfőljebb a közös interfész kezdett a Windowsra hasonlítani, főként a kezelését tekintve. A háttérben kisebb volt a forradalom.

IBM-közreműködés

A harmadik nagy változást a Unix életében az hozta, hogy az IBM átvette, és iparilag használható állapotra gyúrta, aminek azért több lépcsőfoka volt. Az első fázisban a PC-kre akarta rátenni, de csak egyfelhasználós változatban. Ez volt a PC-IX (Interactive eXecutive). Az egyfelhasználós Unix azonban sikertelen ötletnek bizonyult. Ráadásul az Intel 8086-os processzorok hardvervédelem hiányában nem tudtak tisztességes környezetet teremteni még az egyfelhasználós, ám többfeladatos feldolgozáshoz sem.

Csak az Intel 286-os processzorok védett üzemmódja és virtuális tárkezelése tette lehetővé igazi Unix-környezet kialakítását a PC-AT gépeken. Ez volt az IBM udvari szoftverszállítója, a Microsoft XENIX nevű Unix-változata, amelyet aztán az SCO (Santa Cruz Operation) vett át. Azonban a PC-ken a DOS-világ olyan mértékben eluralkodott, hogy a XENIX csak a nagyon magas képzettségű környezetekben tudott igazán terjedni, például Európában inkább, mint Amerikában. Mind az IBM, mind a Microsoft kiszeretett a DOS-nál kevésbé sikeres és nehézkesen fejlesztető XENIX-ből. A Microsoft átpasszolta az SCO-nak.

Az IBM akkor fanyalodott újra a Unixra, amikor az egy évtizede a páncélszekrényében fekvő RISC technológiát elővette, és megpróbált belőle üzletet csinálni. A teljesen új elveken nyugvó processzorhoz természetesen semmilyen alapszoftver nem létezett. Az egyetlen gyors lehetőségként egy Unix-változat elkészítése (és még a Unix nevet is használhatta, amit korábban csak a BSD). Ebből fejlesztette a ma is létező SCO OpenServer Unix-családot. A kódban azonban szerepelt néhány Microsoft-licenccel terhelt, de elavult kódrész is (DOS-interfész, XENIX-szemaforok), amelytől később egy európai uniós bírósági per révén tudott megszabadulni az SCO.

A Microsoft–IBM–SCO Unix-vonal

Ős-XENIX

A Microsoft, *Bill Gates* csapata, még a 80-as évek végén vett az AT&T Bell Laboratóriumtól egy Unix-licencet, amelyből elkészítette házi fejlesztői rendszerét XENIX néven. Ez az egyik első mikrogéptípuson futott. Amikor az IBM megbízta a PC-szoftverek kifejlesztésével, akkor is ezt használta keresztfejlesztésre. Nem csoda tehát, ha a PC MS-DOS 2.0-s változatában egy sereg unixos megoldás jelent meg: bájtáram elvű állománykezelés, fa alakú, katalógus alapú állományrendszer, parancsnyelv stb.

MS/IBM XENIX

Amikor az IBM-nek nem sikerült a PC-IX kísérlete, a Microsoft XENIX-re vetett szemet. 1984 táján ennek az lett a következménye, hogy a 286-os processzorral szerelt AT-változathoz megrendelte a Microsofttól a XENIX PC-AT-s változatát. Mellesleg a háttérben nem a Microsoft volt a fejlesztő, hanem a *Larry Michels* által alapított Santa Cruz Operation (SCO) cég, amely tisztán a Unix-ipart célozta meg. A vállalatot később Larry fia, *Doug Michels* vitte igazán sikerre, amit a Microsoft azzal segített, hogy átadta az SCO-nak egész XENIX-üzletét, mert nem látta jövőképesnek. Azért 20 százalékos részvénycsomagot és egy igazgatótanácsi helyet megtartott. Nem titkoltan máig is benne van a Unix-üzletágban (most a Mac OS X révén).

SCO/SVR3 XENIX/Unix

A XENIX átadása egy folyamat volt. Amikor megjelent az Intel 386-os processzora, akkor a Microsoft még jó kapcsolatban állt az AT&T-vel. Az x86-os processzorok architektúrájának legjobb ismerőjeként bevonták az SVR3-as kernelváltozat kifejlesztésébe. A munka kapcsán az SCO-val közösen olyan privilégiumokat kaptak a Bell Laboratóriumtól, hogy ingyen használhatnak bizonyos kódokat. Ezzel megszületett az SCO XENIX SVR3-as változata, amelyért az SCO-nak soha többé nem kellett licencdíjat fizetnie (és még a Unix nevet is használhatta, amit korábban csak a BSD). Ebből fejlesztette a ma is létező SCO OpenServer Unix-családot. A kódban azonban szerepelt néhány Microsoft-licenccel terhelt, de elavult kódrész is (DOS-interfész, XENIX-szemaforok), amelytől később egy európai uniós bírósági per révén tudott megszabadulni az SCO.

SCO OpenServer 5-ös generáció

Ez tehát az SVR3-as kernelinterfészre alapított Unix-implementáció, amelynek lényege, hogy nem terheli licencdíj. Ezzel a legjobb fejőstehéntermék. Később az USL-től, az OSF-től és a Suntól vásárolt ugyan licenceket az SCO, de módjával. Főleg az egységes Unix-törekvés miatt. Az Y2K-őrület kapcsán viszont alaposan megszedte magát az OS5-tel (pl. a Pizza Hut-láncban). A jövedelmet fejlesztési projektekbe fektette be, de nem elég óvatosan.

Novell/SCO UnixWare-változatok

A Novell fokozatosan lépett be a Unix-üzletbe. Először létesített az USL-lel egy

szítése maradt. Hogy ne kelljen licencvitába bonyolódni, a korábbi PC-IX nevét alakították tovább, így a RISC-es Unix-változat az AIX (Advanced Interactive eXecutive) nevet kapta. Harmadik tényezőként ez biztosította a Unix útját az ipari környezetbe. Mert az IBM elkényeztetett vevőinek csak a tőle megszokott színvonalú operációs rendszerrel szállíthatta új gépcsaládját.

Az IBM AIX főkonstruktőri munkáját *Donna Van Lee* asszonyra bízták, aki teljes mellszélességgel kiállt a Unix és általában a nyílt rendszerek használata mellett, még az IBM legvaskalaposabb kádereit is meggyőzve. Más kérdés, hogy az ipari környezetben a Unixot alaposan „tisztába kellett tenni". Lee keményen nekilátott ennek a feladatnak is, szintén sikerrel. Az AIX-et alapvetően a POSIX, majd a későbbi szabványokhoz igazították, és a szilárdságát biztosító módosításokat is végrehajtottak, ami a Unix-architektúra egészére kihatott. A szakma a végén arról regélt, hogy amit az IBM az AIX-ben bevezetett, az már nem is Unix. Aztán amikor ezek az elemek is bekerültek a POSIX és más szabványokba, nem győzték azokat átvenni a Unix-változataikba. Ilyen például a hibatűrő állományrendszer koncepciója, a Journaling File System (JFS), amely ma már minden Unix nélkülözhetetlen kelléke.

SCO

Az SCO – főként miután a Unix forráskódjának gazdája lett – sokat tett a Unix-kultúra egységesítéséért. Különösen a 64 bites korszak megteremtésében, az IBM-mel és az Intellel közösen (Monterey-projekt). Sajnos az Y2K-dömping után tönkrement. A stafétát átvevő Caldera sem tudta kihozni a piacot a gödörből, és ráadásul – már SCO Group néven – licencvitába keveredett a szakma császárával, az IBM-mel. Az IBM vélhetőleg nem vétlen, de a vita alighanem csak a Unix-iparnak okoz károkat. Most a részleteket nem firtatjuk, az olvasó inkább nézze át a Microsoft–IBM–SCO Unix-vonal produktumait!

Végszó

A Unix ipari termékké szilárdulása a szoftver logikus fejlődési útja, amely a szabványosítás, majd a szabadalmaztathatóság irányába halad. Ellene küzdeni szélmalomharc. Az ötletözönökhöz viszont továbbra is megmarad a szerzői jog.
Amíg azokból is ki nem kristályosodnak a tartós értékek.

közös vállalatot UNIVEL néven, amely kifejlesztette a UnixWare 1-es változatot. Amikor Noorda megvette az USL-t szőröstől-bőröstől, akkor ebből készült a 2-es változat. Ebben az állapotban adta tovább *Bob Frankenstein,* a HP-tól érkezett Noorda-utód az SCO-nak. A bonyolult, részvénycserés és hosszú távú licencdíj-fizetési garanciákkal konstruált üzlet leginkább a Novellnek kedvezett. A tovább csiszolgatott UW2-essel aztán az SCO világszerte kiépített üzletláncában végül tízszer akkora forgalmat generált, mint a Novell a legjobb időkben. Az UW2-es ugyanis az ekkor legkorszerűbb SVR4-es kernelen alapult, tehát szakmai szempontból a világon az egyik legjobb Unix volt.

SCO UnixWare 7 és SVR5-kernel

Az SCO az Y2K-őrület kapcsán besöpört pénzt egy új, az egységes Unixot megcélzó SVR5-ös kernelváltozat kifejlesztésére, valamint az OpenServer és a UnixWare egyesítésére (5+2=7-es változat) költötte, másrészt belekezdett egy webes projekt, a Tarantella köztesszoftverplatform kifejlesztésébe. Nem számított arra, hogy az Y2K-bevásárlás úgy kimeríti partnereit, hogy a kereslet gyakorlatilag nullára esik vissza. Márpedig ez történt. Csődbe jutott. Kénytelen volt jól tejelő jószágain, összes Unixán, a Unix-forráskódon és a világhálózatán túladni. Most a Tarantellából él.

Caldera Systems, majd SCO Group Unixok

A vásárló a Caldera volt. A Unix-piac azonban nem akart felpörögni, és a Caldera korábbi linuxos üzlete sem tudta kompenzálni a hiányt. Ráadásul az SCO Unix-hívők sem nézték jó szemmel az SCO név eltűnését, így alig két év után vissza kellett térni a korábbi névhez, amit az SCO Group elnevezést felvéve tettek meg. Most itt tartunk. Lassú konszolidáció mutatkozik. Elkezdődött egy korszerűbb, SVR6-os kernel fejlesztése, míg az OpenServer javított kiadásai hozzák tovább a pénzt, minimális költség mellett, de azért a UnixWare is fogy.

Monterey-64 Unix SVR5- és Linux-integrációval

A legkorszerűbb Unix máig is az IBM-mel közösen készített, SVR5 kerneles, Linuxszal integrált IBM AIX-5L és az SVR5-ös kerneles UnixWare 7-es 64/32 bites változatokban, Intel x86 és IBM PowerPC processzorokra, szimmetrikus multiprocesszoros és multigépes architektúrákra. Az SCO Groupnak több hardvergyártó ma is fizeti a licencdíjat a forráskódért, de ez nem fedezi annak továbbfejlesztését. Továbbra is tőkehiányosnak tűnik. Ezen még a titkos akciókkal megvádolt Microsoft injekciója sem tudna segíteni. Ráadásul jogászok karmai közé került a forráskód. Sajnos az iparág vitái a méregdrága jogászok zsebeit fogják tömni, tovább csökkentve a fejlesztési erőforrásokat.

SAMBA, AD for Unix, levelező, hálózatmenedzser

A Microsoft-gyökereknek ma is számos jele mutatkozik, amennyiben hatékony Microsoft osztott hálózati támogatás (SAMBA), Active Directory címtár, MS Exchange-konkurens levelező- és hatékony hálózatmenedzser-szoftver is kapható az SCO Unixokhoz. A mobilgépek támogatottsága is javul, de még korántsem jó. Böngészőként legújabban a Mozilla használatos.

Európai régiók az információs társadalomban

E-polgárok, e-közösségek, e-üzlet

Az információs társadalom európai döntéshozói, szakértői, kutatói, projektvezetői találkoztak a magyar fővárosban a nyár derekén, amikor két nemzetközi szervezet, az IANIS (Innovative Actions Network for the Information Society – Innovációs Akciók Hálózata az Információs Társadalomért) és az eris@ (European Regional Information Society Association – Európai Regionális Információs Társadalom Szövetség) közös éves konferenciáját rendezték meg Budapesten. A rendezvény fókuszában a régiók szerepe és fejlődése állt a kibővített Európai Unió információs társadalmában. A résztvevők egyetértettek abban, hogy a lisszaboni folyamat egyelőre nem a kívánatos módon halad. A célok teljesüléséhez nélkülözhetetlen az immár kibővült Európai Unió régióinak fokozottabb részvétele és támogatása.

GALVÁCS LÁSZLÓ

Az Európai Unióban kiemelt szerep jut a régióknak, illetve a regionális önkormányzatoknak. Ennek egyik bizonyítéka, hogy az uniós támogatások egy részét nem a tagállamok, hanem a régiók szintjén osztják el. Ez jelentős fejlesztési forrásokat és lehetőségeket biztosít az egyes régiók számára, és nagy lépést jelent a többszintű kormányzás irányába. Az EU jelentős hangsúlyt fektet az információs társadalom fejlesztésére, s az Európai Bizottság hatodik keretprogramja, amelynek részét képezik az információstársadalom-technológiák, 17,5 milliárd eurót biztosít erre a célra a 2002–2006-os időszakban.

Kovács Kálmán informatikai és hírközlési miniszter megnyitó beszédében elmondta, hogy az IHM összesen 140 millió forinttal (régiónként 20 millióval) támogatja a magyarországi régiókat saját információstársadalom-stratégiájuk és a központi programokhoz kapcsolódó, a stratégiai célok megvalósítására hivatott regionális programok kidolgozásában.

Az eseményen az eris@ és az IANIS tagságát alkotó európai intelligens régiók megosztották a best practice-ről szerzett tapasztalataikat, és megvitatták a stratégiai kérdéseket. A régiókat érintő témák az információs társadalom, a tudás alapú gazdaság és az eEurope 2005 akcióterv összefüggéseiben merültek fel a konferencián, ahol a plenáris ülések mellett tematikus szekcióülések zajlottak az e-learning, az e-közigazgatás, az e-közösségek és az e-tartalom témájában.

Tartalom és hálózat

A tartalomfejlesztéssel kapcsolatban az egyik kiemelt előadó szavait érdemes felidézni. *Nicholas Negroponte* professzor, a Massachusetts Institute of Technology Médialaboratóriumának alapítója és igazgatója, az információs forradalom egyik legismertebb szaktekintélye, az online médiaguruk vezéralakja így fogalmazott: „Hagyjunk fel a tartalom miatti aggodalmaskodással! Át kell adnunk az eszközöket a polgároknak, és ők majd létrehozzák azokat a tartalmakat, amelyekre szükségük van."

A háromnapos rendezvényen megfogalmazódott egyik fontos gondolat az volt, hogy szükség lenne az IKT (információs és kommunikációs technológia) fejlődésének hosszú távú áttekintésére. Amikor arról esik szó, hogy milyen jövő felé vezethet minket az információs és kommunikációs technológia, talán nincs mindig kifejezetten kedvünkre, amit hallunk – mondta *Gareth Hughes,* az eris@ vezérigazgatója és az IANIS projektigazgatója –, de amennyiben szeretnénk befolyást gyakorolni a technológia fejlődésére, fontos, hogy tudjuk, az milyen irányba halad.

Amikor Hughes professzor összefoglalta a konferencia leglényegesebb következtetéseit, kiemelte a hálózati munka fontosságát. Nagyon fontos, hogy ne csak a jó megoldásokat és a sikeresen alkalmazott gyakorlatot adjuk át egymásnak, de a hibákkal és a kockázatokkal kapcsolatos tapasztalatainkat is. A hálózati munka az innovációs folyamat kritikus eleme, ami elengedhetetlen a gazdasági és társadalmi fejlődés felgyorsításához.

A globális tudásgazdaságban a versenyképesség tekintetében komoly termelékenységi és innovációs kihívással kell szembenéznünk. Évekkel ezelőtt Európa büszkén hirdette diverzitását, mint előnyt a versenyben, ami valójában – ha másként nem, kommunikációs szempontból mindenképpen – hátrányt jelentett. Ha képesek vagyunk megérteni és elfogadni, hogy a heterogenitás az innováció egyik támpillére, akkor valóban esélyünk van arra, hogy

profitáljunk Európa sokszínűségéből, feltéve, hogy továbbra is folytatjuk az eszmecserét.

Új demokrácia

Ha teljesíteni akarjuk a lisszaboni célokat, akkor az egyik legfontosabb feladat a területfejlesztési egyensúly megteremtése, amihez az infokommunikációs technológiák – gazdasági, társadalmi és földrajzi értelemben vett – alkalmazása adhat segítséget. A piaci erők növekvő és koncentrálódó jelenléte városainkat hosszú távon egyre zsúfoltabbá, szennyezettebbé, drágábbá és így egyre versenyképtelenebbé teszi. Eközben a vidéki és perifériális területeken a szolgáltatások minőségében, a foglalkoztatásban és az oktatási lehetőségekben tapasztalható hanyatlás elvándorláshoz vezet, s egyre bizonytalanabb jövőt jelent e vidékek közösségeinek. Szükséges tehát – hangsúlyozta az előadó –, hogy a jó infokommunikációs technológiákat elérhető áron biztosítsuk ezeken a területeken, és új lehetőségeket teremtsünk a vállalkozások, a foglalkoztatás és a vidéki közösségek számára.

Jelmondatnak is beillik az a következtetés, miszerint a sikeres e-üzlethez és e-közigazgatáshoz e-polgárokra van szükség. Rendkívül fontos és sürgető kérdés az e-közösségek és közösségi munkahálózatok fejlesztése. Bár az elmúlt években nagy hangsúlyt fektettünk az e-üzletre és az e-közigazgatásra, ez csupán két pillére az információs társadalomnak. A polgárokat össze kell kapcsolnunk szülői, tanulói, fogyasztói, dolgozói és számos egyéb minőségükben. Az e-üzlet és e-közigazgatás sikere igencsak kétséges, ha nem biztosítjuk a megfelelő technológiai hozzáférést a civil társadalom és a lakosság számára. Nagy kihívás, hogy mit jelent majd az európai demokrácia a közeli jövőben az 500 milliós népességű harmincak Európai Uniójában. Az IKT sok lehetőséget kínál a demokratikus döntéshozatal megerősítésére, de ennek előfeltétele, hogy a polgárok elérjék, és sikeresen alkalmazzák ezeket az eszközöket. Európai szinten a telekommunikáció lazább – nem pedig fokozottabb – szabályozása fogja felgyorsítani a liberalizációt, növelni a versenyt és biztosítani a közösségi hálózatok fejlődését.

Előtérbe kerülnek a régiók

Egyre általánosabb a vélemény, hogy a régiók szerepe napról napra erősebbé válik. Elég nagyok ahhoz, hogy stratégiai szempontból tekintsenek a fejlődésre,

és hogy a kritikus tömeget mobilizálva széles körű kapcsolatokat építsenek ki a túlterhelt nemzetállami és a fragmentált helyi önkormányzati szint között. A professzor egy fontos üzenetet is megfogalmazott az új tagállamok számára: regionális stratégiáiknak és azok prioritásainak különbözniük kell a többi európai régióiétól. Strukturális alapjaik hadrendbe állításánál ne a felzárkózás legyen a cél, hanem a dinamikus fejlődés. Ezek a régiók az unió számára új kompetenciákat és sokszínűséget hoznak. Bár az EU-15-ben bevált gyakorlatok alkalmazása hasznos lehet, érdemes ezeket alaposan elemezni, és a lokális adottságoknak megfelelően átültetni, hogy előnyben részesülhessenek a diverzitást szolgáló regionális stratégiák.

Gareth Hughes értékelő beszédének végén a legfőbb feladatnak a különböző (európai, nemzeti, regionális és helyi) szinteken megjelenő politika integrációját fogalmazta meg. A programok ugyanis nem elszigetelten működnek. Különösen a régiók számára fontos, hogy stratégiáikban az integrált megközelítések érvényesüljenek, és hogy politikájukat is ennek megfelelően alakítsák. Az e-közösségek és a közösségi hálózatok a kirekesztés elleni küzdelem biztosítékai, de szerepük van a hatékonyabb adminisztráció (e-közigazgatás) és a versenyképesebb e-üzlet iránti igény megerősítésében is. A digitális szakadék mindennapi valóság, amellyel muszáj foglalkozni. Paradox módon az IKT-k azon hátrányos helyzetű emberek (a segélyeket, lakhatási támogatást igénylők, a fogyatékkal élők, az átképzésre szoruló munkanélküliek vagy az elmaradott területek lakói) számára kínálnak viszonylag nagyobb előnyöket, akik a drága hálózati hozzáférés vagy a megfelelő infokommunikációs készségek hiánya miatt szorulnak ki azok használatából. Az egységes hozzáférés biztosítása más kezdeményezésekkel összehangolt, területi és célirányos intézkedéseket igényel az információs társadalomban. Fontos, hogy a regionális és helyi önkormányzatok erélyesebben lépjenek fel ezzel kapcsolatban. Az előadó utolsó szavait az Európai Bizottságnak címezte: „Kérjük, hogy fordítson legalább akkora figyelmet az e-közösségek megteremtésének kérdésére, mint tette azt korábban az e-üzlet és e-közigazgatás ügyében."

A konferencia szimbolikus jelentőségű volt – utalt rá a házigazda, a Stratégiakutató Intézet és a Közép-magyarországi Régió –, hiszen az új tagállamok csatlakozása után két hónappal kifejezte az Európai Unión belüli hangsúlyeltolódást, vagyis azt, hogy az új tagok megkerülhetetlen tényezői a versenyképes európai gazdaság megteremtésének. Magyarország számára pedig azért volt különös jelentőségű a konferencia, mert az információs társadalom fejlesztése minden hazai régió számára az egyik legígéretesebb lehetőséget jelenti az unióhoz való felzárkózásra. Ez volt az első olyan konferencia Magyarországon, amelynek megrendezésére a „regionalizmus" és az információs társadalom összefüggésében került sor, de az első azon nemzetközi rendezvények sorában is, amelyet ebben a témában a régi tagállamokon kívül tartottak.

MOBILKOMMUNIKÁCIÓ PROFI MÓDRA

Biztonságérzet a magánéletben és a gazdaságban

Sebességet hajszoló korunkban hajlamosak vagyunk azt hinni, hogy a már mindennapos GSM után a professzionális szintet az UMTS jelenti majd a mobilkommunikációban. Bizonyos szempontból ez igaz is, ám léteznek olyan felhasználói szegmensek, amelyek számára inkább egyes speciális alkalmazások, különleges képességek szükségesek a profizmushoz. Ebbe a körbe tartoznak a készenléti szervezetek, például a rendőrség, a tűzoltóság, a mentők, a katasztrófavédelmi egységek. Hasonló igényeik az üzleti élet szereplőinek is lehetnek, gondoljunk csak a diszpécser jellegű rádiókommunikációt alkalmazó közlekedési, szállítmányozási vagy biztonsági vállalkozásokra. Ezek ugyanilyen szabványos, csak éppen más frekvencián működő rendszert használhatnak, bár a szakértők véleménye az, hogy a civil alkalmazás csak azután indulhat meg az országban, ha már kiépült a készenléti rendszer.
Az EDR-hez, az ilyen szervezetek igényeit kiszolgáló egységes, digitális rádiótávközlő rendszerhez kapcsolódó intézményrendszer kialakítása jelenleg is folyik. Az irányító testület tagjainak kijelölése megtörtént, a tender pedig az új kormányprogram ismeretében kerül kiírásra.

GALVÁCS LÁSZLÓ

Lassan egy évtizede halogatott fejlesztés valósulhat meg, miután lezajlik a készenléti és katasztrófavédelmi szervezetek egységes, professzionális mobilkommunikációjának biztosítását célzó tenderezési folyamat. Korántsem csak a belügyi szervek belügyéről van szó, hiszen a rendőrség, a tűzoltóság, a mentők és más, bármikor bevetésre kész szervezetek zavartalan működése, gyors reagálóképessége egyben az állampolgárok alapvető jogainak érvényesülését is jelenti, hiszen az állam csak így tudja garantálni számukra anyagi javaik és egészségük megfelelő védelmét, biztonságérzetük növelését.

A nagyobb biztonság pedig jelentős gazdasági tényezője az országnak: hiánya veszteségeket okozhat, megléte viszont a gazdaság fejlődésének katalizátora lehet. A biztonságra fordítandó befektetés tehát nem következménye, hanem feltétele a gazdaság és a társadalom egészséges fejlődésének

Külön működő rendszerek

A hírek nem válogatnak a kommunikációs lehetőségek között, és a technológiai eszközök is érzéketlenek az információk tartalmára. A különböző médiumokon ugyanúgy megérkeznek az olimpiai beszámolók, mint a természeti katasztrófákról, bűncselekményekről, rendőrségi akciókról, határsértésekről, mentőakciókról, terrorcselekményekről szóló híradások. Ez utóbbiak – sikeres athéni szereplésünk ellenére – mégis sokkal inkább a figyelem középpontjába kerülnek, mert félelmet és együttérzést váltanak ki, emberi szenvedést mutatnak be.

A kiépítendő új kommunikációs hálózat célja azonban nem az, hogy a szenzációkat minél gyorsabban juttassa el a rádióhallgatókhoz, tévénézőkhöz, hanem hogy lehetőleg ne is legyenek ilyen hírek, vagy minél kevésbé legyenek megrázóak. Ehhez pedig az szükséges, hogy az eseményekről valós idejű információkat kapjanak a megelőzésben és elhárításban részt vevő szervezetek döntéshozói és frontemberei, ami korszerű, hatékony távközlési hátteret igényel.

A jelenleg alkalmazott mobil-rádiórendszerek nem felelnek meg az élet által diktált szigorúbb követelményeknek. A berendezések elavultak, nincs országos lefedettség, rossz a hangátvitel minősége, a különböző szervezetek eltérő rendszereket alkalmaznak, amelyek adatátvitelre általában nem alkalmasak, nem üzembiztosak, és üzemeltetésük gazdaságtalan.
A rádiós együttműködés nincs megoldva a különböző szervezetek között; baleset, katasztrófa, tűz vagy más vészhelyzet esetén a rendőrség, a tűzoltóság, a mentők vagy a kataszt-

rófavédelem embereinek kapcsolata csak a diszpécsereken keresztül lehetséges, s intézkedésük emiatt nem lehet elég gyors és hatékony. Az analóg, titkosítás nélküli rendszerek könnyen lehallgathatók, így az információk illetéktelenek kezébe kerülhetnek. Több eseménynél tapasztalható, hogy a médiatudósítók előbb érnek a helyszínre, mint az intézkedő szervezetek, hogy a bűnözők lehallgatják a rendfenntartó szervezetek beszélgetéseit. A szervezett bűnözői csoportok gyakran fejlettebb technikai háttérrel rendelkeznek, mint a hivatalos szervek. Jellemző, hogy a rendvédelmi szervezetek irányítói sokszor inkább GSM-készülékeket használnak.

Joggal merül fel a kérdés: az utóbbi években széles körűen használt vagy éppen a napjainkban terjedő, sikeres mobilrendszerek (GSM, GPRS, UMTS) ismeretében miért van egyáltalán szükség egy újabb technológiára?

Az említett rendszerek piaci sikere mögött az áll, hogy gyártóik a termékfejlesztés, illetve a szabványosítás során igyekeztek a legnagyobb felhasználói szegmens, a magánemberek, a vállalatok és az intézmények igényeit minél jobban kielégíteni. A nyilvános mobiltechnológiák felhasználói köre homogén összetételű, mert az alkalmazási szokások közel azonosak: a mobiltelefon tömegszolgáltatás jellegű.

A gyártók és szolgáltatók teljesen érthető üzleti törekvése háttérbe szorította a nagyságrendekkel kisebb piacot jelentő professzionális rádiófelhasználók jóval heterogénebb, speciálisabb igényeinek kielégítését. A zárt és különféle célú mobil-

Félkészenlét

A korszerűtlen hazai rendszerek felváltását szolgáló egységes, digitális rádiótávközlő rendszer (EDR) kialakításáról tavaly döntött a kormány. A nyílt első forduló után tárgyalásos eljárással választják ki a nyertes pályázót (konzorciumot), amelynek vállalnia kell, hogy a szolgáltatás nyújtásához új gazdasági társaságot alakít. Ezt a megoldást a nemzetbiztonsági szempontok, a szolgáltatásvásárlásból adódó természetes monopolhelyzet, továbbá a kölcsönös bizalmon alapuló tartós partneri viszony fenntartása teszi szükségessé.

A tervezett konstrukcióban tehát nem állami beruházással jön létre az új kommunikációs rendszer, hanem a nyertes ajánlattevő saját költségén építi ki hálózatát, s az azon nyújtott szolgáltatások megvásárlására vállal garanciát az állam. (A tényleges használók számára pedig kötelezővé teszi e rendszer használatát.)

Valószínűleg a nyilvánvalóan készenléti és biztonsági szervek (rendőrség, tűzoltóság, mentők, határőrség, árvízvédelem, nemzetbiztonság stb.) mellett a felhasználók között lesz a Paksi Atomerőmű és a Ferihegyi repülőtér is.

A szolgáltató számára az alapszolgáltatásokat éves szinten megállapított díj formájában fizeti majd az állami költségvetés. Az EDR-szolgáltatás kiépítésével, használatával és fejlesztésével kapcsolatos kérdések folyamatos irányítására – az informatikai és hírközlési miniszter elnökségével – EDR Irányító Testület alakul.

Az EDR-szolgáltató és a felhasználók közötti kapcsolatot az EDR Képviseleti Szervezet biztosítja, amely az állami oldal részéről felel a rendszer koordinált működéséért és biztonságáért.

Az IHM EDR-projektért felelős miniszteri biztosa, *Pesti István* reális esélyt lát arra, hogy 2005 végén Budapesten már készenlétben álljon az egységes, digitális rádiótávközlő rendszer.

rendszerekben az alkalmazási feltételek és szokások jelentős eltérést mutatnak. Az ezeket használó (készenléti és biztonsági) szervezetek távközlési igényeihez nagyságrenddel bonyolultabb felépítésű rendszerekre van szükség, a műszaki követelmények a nyilvános rendszerekhez képest sokkal szigorúbbak, összetettebbek.

Bár a korszerű nyilvános mobiltechnológiák szabványaiban is egyre gyakrabban megjelennek a profi igényeket szolgálni hivatott specifikációk, ezeket legtöbbször nem valósítják meg (hiszen üzletileg nem kifizetődők), s ha mégis, akkor gyakran mintegy „mellékesen”, a fogyasztói funkciók kiegészítéseképpen. Ezért van szükség a direkt a védelmi-elhárítási célokra kifejlesztett és optimalizált rendszerekre.

Rendszerválaszték

Mára a professzionális piac is körvonalazódott, és egyre bővül. Jelen vannak a jól ismert gyártók, illetve szállítók, kialakult az üzemeltetői és szolgáltatói választék, és nálunk is felkészült professzionális felhasználói réteg vár igényeinek kielégítésére, miközben kényszerűségből elavult hálózatait toldozgatja-foldozgatja. A speciális igényeket Európában ma két vetélkedő technológia, a Tetra és a Tetrapol szolgálja.

A Tetrapol harmincnégy országban, nyolcvan hálózatban működik. Ezt a technológiát a Nemzetközi Távközlési Egyesület (ITU), valamint az európai rendőri szervezetek schengeni csoportja is elismeri – de hivatalosan nem szabvány. Elismert műszaki képességei mellett egyik hátrányaként szokták említeni, hogy az eszközöket mindössze egyetlen, francia–német érdekeltségű gyártótól lehet beszerezni.

Jóval elterjedtebb a szabványos Tetra, amelyet ötvenöt országban, háromszázhuszonöt rendszerben használnak. Legnagyobb szállítója a Motorola és a Nokia. Az IHM pályázata nem határozza meg az alkalmazandó technológiát, így akár a mobilszolgáltatók is versenybe szállhatnak, de saját jogon aligha nyerhetnek, hiszen a GSM más frekvencián működik.

Egy nemrégiben Budapesten tartott szakmai konferencián a szakemberek rámutattak, hogy a technológiai versenyben a Tetra-rendszer nyújtja teljes körűen és megbízhatóan a készenléti szervek által megkövetelt szolgáltatásokat. Példaként a közelmúlt kormányzati döntései közül kiemelték a svéd és az osztrák álláspontot, amely a lehetséges megoldások közül kizárta a GSM alapú rendszer készenléti célra való alkalmazását.

A Tetra-szabvány fejlesztését az 1990-es évek elején kezdte meg az Európai Távközlési Szabványosítási Szervezet (European Telecommunications Standards Institue – ETSI). A cél az volt, hogy olyan digitális, professzionális rádiórendszer nyílt szabványát hozzák létre, amelyet több szervezet egyidejűleg, de egymástól függetlenül használhat. Az Európában korábban a NATO által használt 380–400 MHz-es frekvenciatartományt kifejezetten az egységes, szabványos, digitális technológián alapuló készenléti rádióhálózatok céljára szabadították fel. A polgári – diszpécser jellegű – rádiós alkalmazások számára a 410–430 MHz-es frekvenciát jelölték ki.

Rugalmas képességek és konfiguráció

A készenléti rendszerekben a beszédkommunikáció talán legelterjedtebb fajtája a csoporthívás, hiszen a felhasználói szervezetek tevékenységét legtöbb esetben központilag, diszpécser által irányítják. A csoporthívásban tetszőleges számú fél vehet részt, a csoportok kialakítása számos paraméter figyelembevételével és dinamikus módon szabályozható. Bárki kezdeményez hívást, azt valamennyi csoporttag hallani fogja, amiből az is következik, hogy ilyen üzemmódban egy csoporton belül egyidejűleg csak egy felhasználó beszélhet. Természetesen a hálózaton belül egyszerre több (sok száz vagy ezer) csoportban folyhat párhuzamosan beszélgetés, egymás zavarása nélkül. Vagyis bármely csoport tagjai úgy érzékelik, mintha a teljes hálózat csak az ő rendelkezésükre állna. A megfelelő jogosultságokkal

rendelkező diszpécser az egymástól független beszédcsoportok tagjait akár össze is vonhatja, így oldható meg például az, hogy egy katasztrófa elhárításán együtt dolgozó tűzoltók, mentők és rendőrök közvetlenül kommunikálhassanak egymással.

A készülékekről természetesen hagyományos, egyéni hívások is kezdeményezhetők. A felhasználó a rádióterminál billentyűzetéről vagy a készülék telefonkönyvéből kiválasztott számot hívhatja, amely lehet egy másik felhasználó, egy nyilvános vezetékes vagy mobilhálózat előfizetője, valamint egy alközpont száma.

A Tetra-rendszerek fontos szolgáltatása a vészhívás. A bajba jutott felhasználó külön nyomógombbal aktiválható vészhívását az adott beszédcsoport valamennyi tagja és a diszpécser is hallja.

A vészhívás minden körülmények között sikeres, akár annak árán is, hogy a rendszer az éppen folyó beszélgetéseket (az adott beszédcsoportban vagy szükség esetén akár az adott cellában) lebontja.

Az egyes felhasználókhoz vagy csoportokhoz egyéni jogosultságok és prioritások rendelhetők, amelyek megszabják, hogy ki milyen szolgáltatást vehet igénybe, illetve hogy hálózati torlódáskor kinek legyen elsőbbsége. Ha egy hívás lebonyolításához nincs elég kapacitás, az nem bontódik le, hanem várakozik a szabad kapacitásra.

A digitális rádióinterfész lehetővé teszi, hogy egy időben akár négy felhasználó forgalmazhasson ugyanazon a frekvencián, szélsőséges rádiós körülmények között is elfogadható hangminőséggel. A digitalizált hangot egy áramkör kódolja, és nagymértékben tömöríti. A kódolás után az eredetileg mintegy 104 kbps-os hanginformációból alig huszadannyi (közel 5 kbps) lesz. További előny, hogy mivel a kódolót emberi beszédre optimalizálták, a háttérzajt és más, a kommunikációt zavaró hangokat nem visz át, így a rendszer rendkívül jól használható beszédkommunikációra még nagyon zajos környezetben is.

A technológia rendkívül gyorsan (300 ms alatt) építi fel a hívást, ami kritikus fontosságú lehet a készenléti szervek kommunikációjakor. (A GSM-nél például ez sem követelmény.) A rendszeren átvitt információtartalom magas szintű védelmét biztosítja a titkosítás, akár a rádiós közegen, akár a teljes úton. A rendszer fontos követelménye a megbízhatóság kritikus és extrém körülmények között is. A biztonságot szolgálják a felhasználók jogosultságvizsgálatai, a különböző biztonsági és hitelesítési algoritmusok, a lehallgatás elleni védelem.

A készülékek közvetlen módú működése (walkie-talkie) a rádiósan nem lefedett területen is lehetővé teszi a kommunikációt. A hálózat pedig szabványos interfészeken összekapcsolható más távközlőhálózatokkal, így telefonhívásokat indíthatunk akár GSM-, akár vezetékes telefonokra.

A rendszer a beszédkommunikáción túl lehetőséget nyújt adatkommunikációra vagy akár a két átviteli mód együttes használatára is. Az SDS-nek (Short Data Service) négy típusa (adathossza) létezik. A státusüzenetek – előre definiált szöveges üzenetek – például speciálisan a készenléti szervezetek gyors és egyszerű információcsere-igényeihez igazodnak. Az adatátvitel a kor igényeinek megfelelően általában IP alapú, csomagkapcsolt technológiával történik. Az adatátvitel során 28,8 kbps nettó adatsebesség érhető el.

Az alapszolgáltatásokon túl számos, a készenléti szervek igényeihez igazodó kiegészítő szolgáltatásra van lehetőség. Például a dinamikus csoportképzés lehetővé teszi csoportok rugalmas létrehozását, átkonfigurálását vagy akár egy adott felhasználónak egy már létező hívásba való későbbi belépését. A rendszer többféle belehallgatási funkciót biztosít. További kiegészítő szolgáltatás a hangrögzítés, a rövidített hívószám használata, a területkiválasztás és természetesen a hagyományos távbeszélő-szolgáltatások, mint például a hívószámkijelzés, a hívószám-korlátozás, a hívásátirányítás, a hívástartás és a hívásvárakoztatás.

A hálózat a felhasználói igényeknek megfelelően rendkívül rugalmasan alakítható. Az országos rendszeren szervezetenként és területileg is virtuális magánhálózatok hozhatók létre, amelyeken belül az egyes felhasználói körök teljes értékűen és maximális biztonsággal kommunikálhatnak, egymás zavarása nélkül. Így az egyes csoportok egyazon hálózati infrastruktúrát használva, ám mégis teljesen különválasztva tudnak működni.

Esélyek az üzleti szférában

A professzionális, egységes, digitális rádiótávközlő rendszer első haszonélvezői az üzleti világban természetesen a tender nyertesei, a majdani szállítók és szolgáltatók lesznek. A már említett szakmai konferencián a Nemzeti Hírközlési Hatóság képviselőjének szavaiból azonban az is kiderült, hogy nincs akadálya a Tetra hazai civil alkalmazásának. Az Informatikai és Hírközlési Minisztérium piacfelmérést végeztetett az EDR rendszerrel párhuzamosan kialakítható, polgári célú, digitális, diszpécser típusú rádiórendszer megvalósítása esetén várható, a készenléti EDR-t segítő hatásokról. Ennek eredménye nem nevezhető pozitívnak, vagyis a potenciális polgári felhasználók a szolgáltatás beindítását megelőzően nem tudtak egyértelmű elkötelezettséget vállalni a szolgáltatás használatát illetően, így az IHM nem tett javaslatot a megvalósításra. Hogy mégis mik az üzleti szféra esélyei és lehetőségei, arra egy későbbi számunkban majd visszatérünk.

La dolce vita

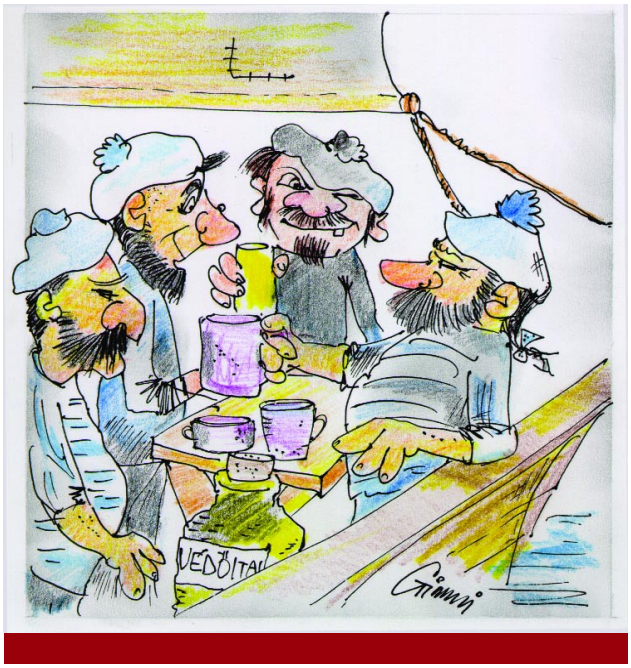
Van egy rossz meg egy jó hírünk. A rossz az, hogy a cukor halálos méreg, a jó pedig, hogy nem muszáj fogyasztani.

SZENDI GÁBOR

A felelősséget elhárító egyének visszatérő fordulata, hogy „ma ezt mondják, holnap meg azt”, és tömik a fejüket mindazzal, amit a reklámkampányok el akarnak adni nekik, vagy amit már megszoktak, mint a svájci pásztorok az arzénevést. Aztán ezek az egyének töltik meg a kórházakat, és haldokolva keserűen kérdezgetik: „Miért pont én?” Kétségtelen, hogy világgazdasági válság törne ki, ha az emberek hirtelen abbahagynák a dohányzást, az alkohol, a tej és az édességek fogyasztását. (A kávét nem említem, mert nagy fogyasztó vagyok, és különben is a saját cikkemből tudom, hogy egészséges (1.). De azért nem kellene felülni annak, hogy trendi dolog mérgeket enni-inni, még ha a világgazdaság egyensúlya is a tét. Talán majd mindenki a vécébe önti a kóláját, a kukába a mélyhűtött fagylaltját, és szétszórja a szélbe az otthon őrzött fél mázsa kristálycukrát? Amilyen kaotikus a világ, persze még ez is megeshet. Ne feledjük, hogy a balsors nem más, mint a rossz szokások folyamatos gyakorlása.

A cukor története

Nem tudom, felfigyelt-e már az olvasó arra, hogy minden élvezeti szer kultúrtörténete valahol Keleten kezdődik. A cukoré is. Hogy pontosan hol, az szerzőnként változó, de már időszámításunk előtt Bengáliában, később pedig Indiában cuppogták (2.), majd sajtolták a cukornád levét. Ha besűrítették, és megszárították, előállt az „indiai só”. Először *Nagy Sándor* katonái csodálták meg a nádat rágcsáló parasztokat (3.). A rómaiak szakharonnak hívták, innen a mai szacharin elnevezés, ami apró édes szemcséket jelent. *Dioscorides* az I. században így írta le: „szakharonnak nevezett méz, amit nádból nyernek Indiában és Arábia Felixben, állaga olyan, mint a só, és ropog a fogak alatt”. Akkor még nem volt Tesco, hanem a minden hájjal megkent arab kereskedők révén jutott el a cukor Európába. Spanyolországban a hétszázas években tűnt fel, és az 1150-ből származó leírások már kiterjedt cukornádültetvényekről számolnak be. A velenceiek az 1300-as években még importálták a cukrot, de később maguk is belevágtak a finomításába. Amikor *III. Henrik* francia király Velencébe látogatott ezerötszázvalahányban, a tiszteletére adott ebéden az asztalterítőtől az evőeszközökig mindent cukorból volt (2.). A cukornád azután *Kolumbusz* és *Cortez* közreműködésével gyorsan elterjedt az új gyarmatokon, ahol elég leigázandó és dolgoztatható bennszülött volt, ami gyorsan fellendítette az üzletet. Hajókaravánok szállították a cukrot és a melaszt Dél-Amerikából Európába. A cukor akkora üzlet lett, hogy a hollandok elcserélték New Amsterdamot egy kis dél-amerikai angol gyarmatra, Suriname-re, ahol remekül lehetett cukornádat termelni (4.). Így lett New Amsterdamból New York. Az amerikaiak, bár a déli államokban megtermett a cukornád, az őslakosokat követve juharsziruppal édesítették mindennapjaikat. A melasz, a cukorfinomítás kátránya hamar népszerűvé vált, amikor az emelkedő gabonaárak miatt rumot



kezdtek belőle erjeszteni. Az angol tengerészetnél a rumot védőitalként rendszeresítették, s míg 1698-ban még csak 940, 1775-ben már 9 080 000 litert importáltak. Sokak szerint az amerikai függetlenségi háború sem a teára kivetett angol védővám, hanem a melaszra 1733-ban kivetett adó miatt tört ki. Merthogy a telepeseknek is a rum volt a védőitala. Véd a józanság ellen. Közben az angolok blokád alá vették *Napóleont* és vele Franciaországot, s lőttek a torkosságnak. Válaszként Napóleon 1806-ban 100 000 frank jutalmat tűzött ki annak, aki bármilyen növényből cukrot tud előállítani (5.). *Benjamin Delessert* 1812-ben be is mutatta, hogy cukorrépából cukrot tud kotyvasztani (6.). A következő évben már hatalmas mennyiségben termelték a cukorrépát, és császári finomítókban párolták a cukrot.

De hogy ne vesszünk el a részletekben: a cukor hatalmas üzletnek bizonyult, s nem kis része volt a rabszolgaság elterjedésében. A rá kivetett adók akkora jövedelmet jelentettek a tengeri hata-

lommal bíró Angliának, hogy *I. Erzsébet,* ha kicsit fanyalogva is, de végül rendeletben engedélyezte a gyarmatokon a rabszolgamunkát, vállalva, hogy ezért talán Isten majd megbünteti. *Sir Dalby Thomas* 1690-ben azt írta, hogy „Anglia jólétéért, dicsőségéért és nagyságáért a cukor többet tett, mint bármely más áru" (7.). Az üzletmenet úgy nézett ki, hogy Dél-Amerikában vagy a Karib-szigeteken a melaszból rum készült, azért a kereskedők Afrikában rabszolgát vettek, amit Dél-Amerikában rumért eladtak, és már mentek is vissza Afrikába csereberélni. De mielőtt elmerülnénk abban, hogy hogyan raboltak ki másokat a cukor nevében, beszéljünk arról, hogy hogyan rabolnak ki minket állítólagos szükségleteink nevében. Kétségtelen, hogy fajunkat (is) erős vonzalom jellemzi az édes íz iránt, ami kivételesen nem szüleink bűne, hanem egy evolúciósan hasznos képesség ellenünk fordulása. Az emberi faj legnagyobb átka ugyanis, hogy őskori viszonyokra lett kifejlesztve, s az édes íz akkoriban az érett, ehető gyümölcsöt jelentette. Az evolúció nem épített be belső korlátokat sem a falánkság, sem az ölés, sem a paráználkodás ellen (később ez utóbbit próbálta meg az emberiség a tízparancsolattal kompenzálni – sikertelenül), mivel a korlátok a fizikai környezetben adottak voltak. Az emberi fejlődés a palackból kieresztett gonosz szellem története, legyen szó az ölés technikájáról, a dohányról, az alkoholról, a kábítószerről, a szexről vagy a cukorról. A fejlődés korlátozhatatlansága a vesztünk.

A cukor egészségrombolásának 78 módja

A cukor olyan finomított vegyület, amely a természetben nem fordul elő, s a szervezet csak nagy üggyel-bajjal bánik el vele, pláne akkora mennyiségben, ahogy mi ételeinkkel vagy desszertjeinkkel észrevétlenül fogyasztjuk. A cukor sokféleképpen kifejti romboló hatását. Most természetesen nem soroljuk fel mindet, de a borzongani vágyók szakirodalmi hivatkozásokkal együtt elolvashatják az interneten (8.). Mi csak mazsolázgatunk a halálnemek közt, s kezdjük mondjuk a rákkal.

A cukor és a rák

Természetesen ma már mindenki tudja, hogy minden rákot okoz, de azért van, ami még annál is inkább.

Egy vizsgálatban egereket mellráksejtekkel fertőztek meg. Három csoportjuk közül az egyiket úgy táplálták, hogy magas legyen a vércukorszintje, a másiknál normál értéken, a harmadiknál pedig alacsonyan tartották. Hetven nap után az első csoport egyharmada volt életben, a másodiknak kétharmada, a harmadiknak pedig 95%-a. Vagyis a vércukorszinttel (azaz a cukorbevitellel) szoros kapcsolatban állt a rákos daganat kifejlődése (9.).

Egy orvosi kutatás során 140, kétoldali mellrákban szenvedő nő táplálkozási szokásait figyelték, és kiderült, hogy a rákosok 2,6-szor több cukrozott üdítőt fogyasztottak, mint azok, akiknek nem volt daganata (**breast-cancer-research.com/content/pdf/bcr909.pdf**). Hasonló eredményre jutott egy olasz vizsgálat is. Egy mexikói kutatás pedig azt mutatta ki, hogy a sok cukrot és fruktózt (gyümölcscukrot) fogyasztó nőknél a mellrák kialakulása 2,2-szer valószínűbb (10.).

Vizsgálták az epehólyagrákot is. 111 ilyen betegségben szenvedő embert hasonlítottak össze 480 egészséges személlyel, és a daganatosok körében kétszer akkora volt a cukorfogyasztás (11.).

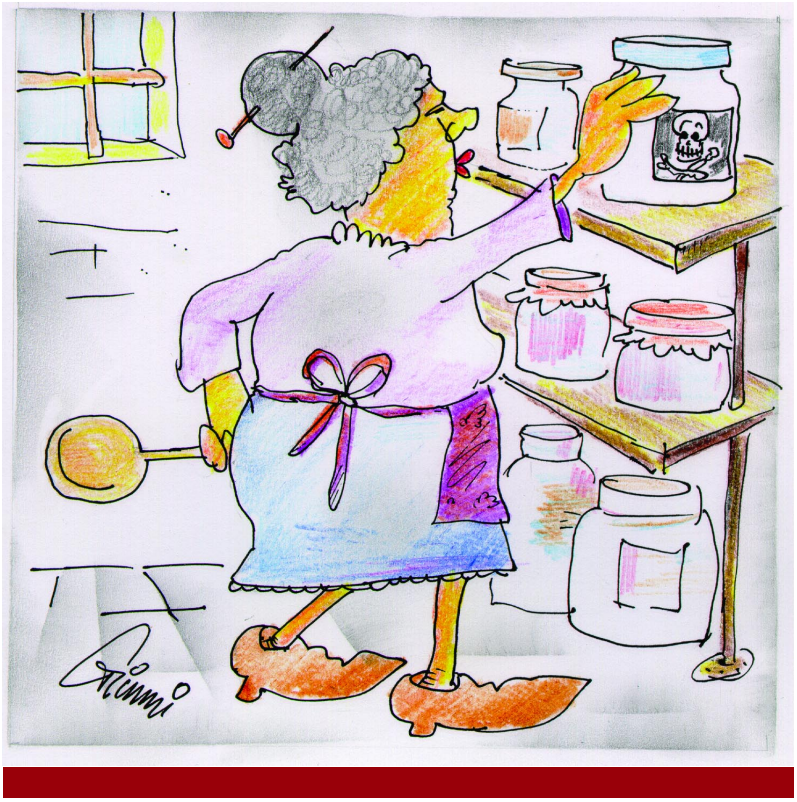
Hogy hol kezdődik a dolog, arra rávilágít az a vizsgálat, amelyben 10 egészséges személy 100 gramm cukrot fogyasztott el narancsdzsúsz, méz, illetve kristálycukor formájában. Mindegyiküknél azonnal lecsökkent a rákellenes védelemben fontos szerepet játszó immunsejtek működése. Ezt persze olvashatjuk érdekes tudományos kísérletként, de büszkén gondolhatunk arra is, hogy mi ezt a kísérletet napjában többször is elvégezzük, csak nem pepecselünk az immunrendszerünk vizsgálatával. Végül is bőven elég, ha tudjuk, hogy most éppen ártunk magunknak.

Patrick Quillin vezető onkológus keserűen ír arról, hogy rákbetegek millióit fosztják meg attól az információtól, hogy táplálkozásuk jelentős hatással van betegségük alakulására, és a cukor az egyik fő veszélyforrás (12.). A jelszó szerinte az, hogy „a cukor táplálja a rákot".

A vizsgálatok tanúsága szerint a cukor azért veszélyes, mert a ráksejtek nagy energiafogyasztók, és imádják a cukrot. Persze végső soron a szervezet mindent cukorrá bont le, amit energiaként akar felhasználni, azonban a tiszta cukor igen gyorsan felszívódik, és hirtelen emeli meg a vércukorszintet. Erre pedig a gyökérrágcsálásra és egyéb nehezen emészthető dolgok (sáska stb.) fogyasztására tervezett emberi szervezet nem tudja a választ. Amit ma az orvoslás normál vércukorszintnek fogad el, az körülbelül a duplája annak, amit őseink produkáltak volna egy kőkori rendelőben.

Tanulság: ha szerelmünknek örömet akarunk szerezni, ne csokit, hanem teljes kiőrlésű lisztből készült kenyeret vagy

korról való tömeges lemondás munkahelyek százezreit szüntetné meg a cukorrépa- és cukornádtermelőktől a szállító- és feldolgozóiparon át a cukrot alapanyagként felhasználó iparágakig és a kereskedelemig. A cukor elhagyása étkezésünkből komoly válságot idézne elő az orvosi kutatások és az egészségügy területén is, hiszen a gyógyszerkutatások egy része olyan betegségekre irányul, amelyeket többek között az irdatlan cukorfogyasztás idéz elő. Gondoljuk meg tehát kétszer is, hogy áttérünk-e az egészséges életmódra, mert ennek beláthatatlan világgazdasági következményei lehetnek! Persze vannak felelőtlen elemek, akik bioboltok polcain kotorásznak, teljes kiőrlésű lisztből készült téglaszerű kenyereket cipelnek haza, és a cukrot otthon halálfejes címkével ellátott üvegben tartják. Ők elegánsan kivonják magukat a közös szenvedésből, amit a világpiac egyensúlyáért nap mint nap átélünk. Vagy nekik van igazuk? Sutyiban néhányan megcsinálhatjuk a magunk kis forradalmát, s talán nem omlik össze tőle a tőzsde?



Kapcsolódó webcímek:

1. *www.hirek.com/cikk//27868*
2. *wv.essortment.com/historysugarca_ruef.htm*
3. *www.siu.edu/~ebl/leaflets/sugar.htm*
4. *www.infoplease.com/ipa/A0108000.html*
5. *www.historymole.com/cgi-bin/main/results.pl?type=theme&theme=Napoleon*
6. *www.stormfront.org/whitehistory/hwr58.htm*
7. *www.discoveringbristol.org.uk/showNarrative.php?narId=788&nacId=835*
8. *www.mercola.com/article/sugar/dangers_of_sugar.htm*
9. *exchange.healthwell.com/nutritionsciencenews/NSN_backs/Apr_00/cancer_s1.cfm*
10. *www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=15298947*
11. *www.mercola.com/article/sugar/sugar_cancer.htm*
12. *www.mercola.com/article/sugar/sugar_cancer.htm*
13. *www.wsro.org/public/sugarandhealth/sugarandheartdisease.html*
14. *www.wsro.org/public/aboutwsro.html*
15. *www.wsro.org/public/sugarandhealth/factsaboutsugar.html*
16. *thelancet.com/journal/vol364/iss9435/full/llan.363.9414.editorial_and_review.29169.1*
17. *thelancet.com/journal/vol363/iss9414/full/llan.357.9255.original_research.15246.1*
18. *exchange.healthwell.com/nfm-online/nfm_backs/Jul_01/syndromex.cfm?path=ex*
19. *observer.guardian.co.uk/uk_news/story/0,6903,1101680,00.html*
20. *www.laleva.org/eng/2004/07/pharmaceutical_fraud_and_corruption_statin_recommenders_drugmaker_ties.html*
21. *www.nexusmagazine.com/articles/sugarblues.html*
22. *www.nexusmagazine.com/articles/DiabetesDeception.html*
23. *www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=15113714*
24. *www.laleva.org/eng/2004/08/msg_monosodium_glutamate_aspartame_tasty_but_still_bad_for_health.html*
25. *www.msgtruth.org/contents.htm*
26. *www.msgtruth.org/states.htm*

BEHÁLÓZVA: Váli Dezső festőművész

„Hatvankét éves festő vagyok. Úgy tartom, munkám dokumentálása munkaköri kötelességeim közé tartozik. Azóta segíti életemet a számítógép, hogy tíz évvel ezelőtt a PC-re tettem harminc évig golyóstollal írt opuszjegyzékemet egy gépírónő segítségével. Munkáim lakásfalakon, gyűjtőknél vagy setét múzeumi raktárakban vannak, azaz a legtöbb ember számára soha nem láthatók. A költők jobban járnak; Babits minden versét – a legrosszabbat is – bármikor leemelhetem a polcról. Ezért aztán CD-re archiváltam az adataimat, majd a képeim reprodukcióit, végül a korral lépést tartva az interneten helyeztem el, ahol mostanra összeállt a teljes életműgyűjteményem."

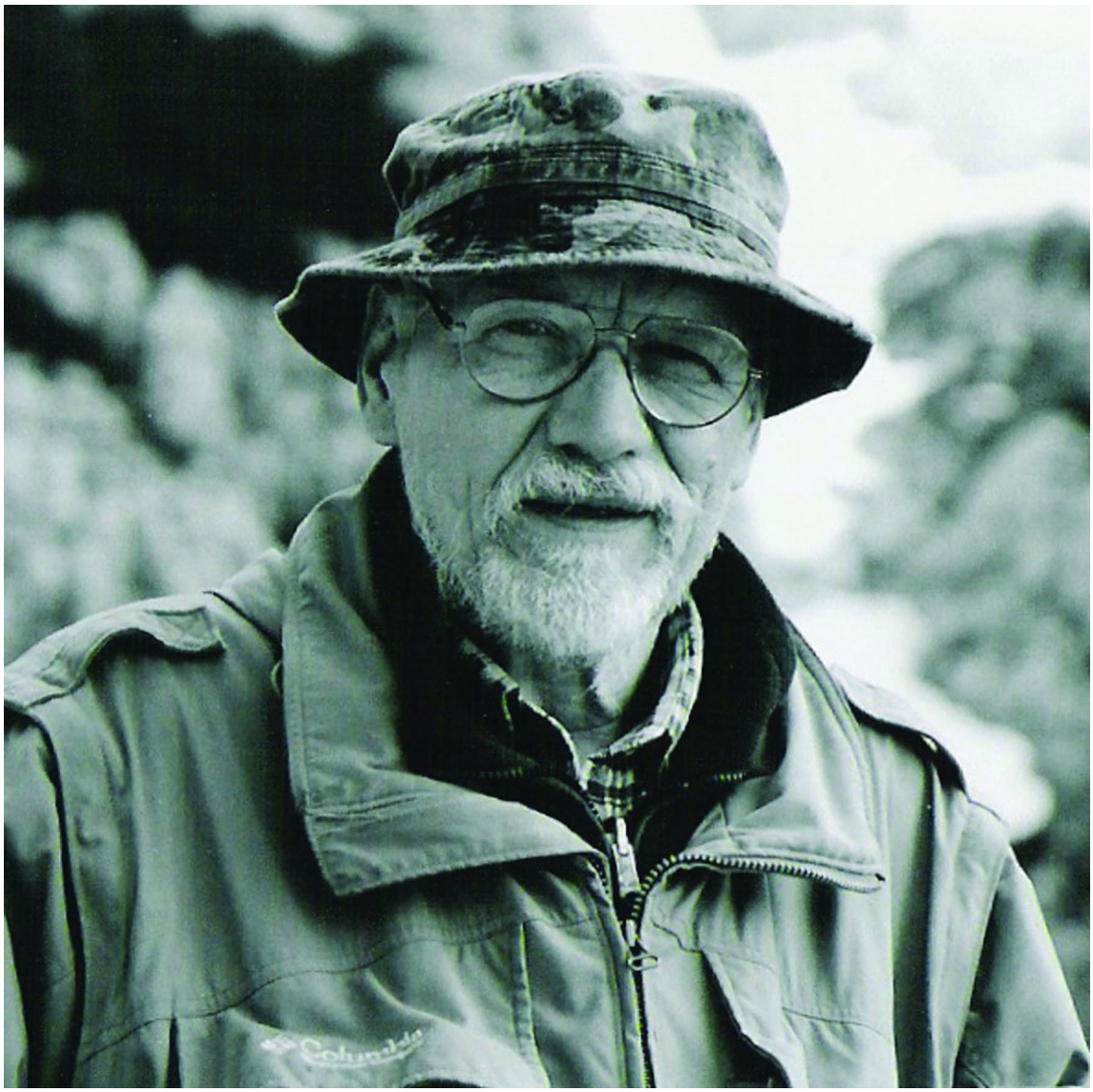
KARGINOV ALLEN – SZALAY DÁNIEL

– Művész úr, a honlapján, a www.deske.hu címen található naplóban azt olvastuk, hogy az egész számítógépes „őrület" tíz évvel ezelőtt kezdődött Önnél, amikor is festményéért cserébe hordozható számítógépet kapott. Akárhogy is, ez azért elég szokatlan árucsere, nem gondolja? Voltaképpen tudta-e, hogy mit kap cserébe a munkájáért, vagy „hazardírozott", amikor a festményért elfogadta a notebookot?

– Közel harminc évvel ezelőtt egykori festőmesterem megdöbbentett: igen drága autót vett, egy 1500-as Zsigulit. Vagyis nem az 1200-ast, az olcsóbbat. Hüledeztem, hogy miért tette, mert úgy gondoltam, minden fajtámbéli az aszketikus életvitelhez igazodik. „Nézd, Deske – válaszolta –, az ember vesz valamit, aztán idővel kiderül, hogy mit kezd vele." Hát valahogy így kapcsolódtam be én is a számítógépes világba! Idehaza régóta gondolkodtunk rajta, hogy a páromnak jó lenne néprajzos munkájához egy masina, és én is vártam, hogy néhány adatot, netán majd a képjegyzékemet a gépben tárolhassam. A párom végül nemigen vette birtokba az eszközt, talán azért, mert egész életében leginkább az emberekkel szemtől szemben szeretett dolgozni. Magam viszont egyedül töltöm a munkaidőmet, közel negyven éve, a műterem falai között. Persze a munkámon kívül mindig volt valami játék, időtöltés. Nem tudok, de nem is kell napi tíz órát festeni. A bútorainkat magam fabrikáltam, egyszer pedig hónapokon keresztül építettem egy óriási favázas fényképezőgépet méteres kihuzattal. Néhány évig reggelente napi egy órán át *Greene*-regényeket olvastam, így tanultam angolul. Sokáig szenvedéllyel fényképeztem, az egyik barátommal egy közép-európai zsidótemetőkről szóló fotóalbumot is összehoztunk. 1992-ben kiadták kamaszkoromtól írt naplómat, később a monográfiámat is – ezekkel szintén sok idő ment el. Az életemben tehát volt hely; volt helye a számítógépnek. Aztán meglett, s ezzel új szakasz kezdődött! 1994-ben egy hétre „ajándékba kaptam" a kiadómtól egy gépírónőt, akinek tollba mondhattam a képeim jegyzékét – így született meg az első digitális táblázat. Azonban az Excel táblázatkezelőhöz akkoriban még egyikünk sem értett. Ha túl soknak tűnt a betű egy kockában, a következőben folytattuk... Később iszonyatosan nagy munka volt ezt rendbe tenni, hiszen a képek szereplésnaplója ma 7000 sort tesz ki.

– Hogyan lett ebből az egészből végül CD-n, sőt ma már a világhálón, az említett webcímen is tanulmányozható Váli-oeuvre, azaz teljes életmű?

– Az egész az opusjegyzékkel indult, de egy idő után észbe kaptam, hogy van itt sürgetőbb, fontosabb feladat is. Egy 1972-es, kis türkizkék kollázsom a róla készült fotón – kelet-német ORWO film – már vörös volt. Nem tudtam, hogy az



A Júlia-Alpokban / Keserü Károly, digitális repró

eredeti hol, merre lehet, mivel a tulajdonos műgyűjtő már húsz éve halott volt. A repró jelentette az egyetlen emléket a munkámról. Hiába fotóztam lelkiismeretesen minden (!) képemet negyven éven át: a felvételek egész egyszerűen tönkremenőben voltak. És ha netán valamilyen albumba kellene egy repró, Keszthelyre meg Pécsre fog a fotós leszaladgálni?! Mi marad látható belőlem?! Egy olyan albumról álmodtam, amelynek a végén minden képem legalább gyufaskatulyányi méretben megnézhető. *Tanguynak,* a spanyol festőnek van életműkiadása. *Kleenek, Picassónak* csinálják, nem tudom, kész van-e. Egy ilyen kiadvány horribilis összegbe kerül, keveseknek adatik meg. Az enyém most ingyen elkészült, ott van a neten, és nemcsak kétezer példányban... Már induláskor rátettem a lemezre, hogy minden szerzői jogról lemondok, és minden munkám korlátozás nélkül felhasználható.

2000-ben új, jobb programot kellett íratni, amikor az Új Mandátum Könyvkiadó kiadta a CD-met. A lemezt hamarosan meghaladta az élet az internettel. Megint újabb, javított program. Szerencsére sok bírálatot kaptam, így folyamatosan volt mit javítani, csiszolni. Egyetlen megjegyzés nyomán az összes képet átdolgoztam, mindre keretet tettem. Rájöttem, hogy olvashatóbb a szöveg, ha szürke háttér kerül a betűk mögé. Vállalom, hogy a fiatalok finoman megmosolyognak a 14 pontos „lóbetűért", de tudom, hogy így mennyivel kellemesebb (három dioptriával) olvasni. Azt a 350 oldalas C. naplót is teljesen átdolgoztam, amikor a gépre került. Ki a fene olvas könyvet monitoron?! De ha egyszer másképp nem hozzáférhető... Fölszabdaltam részekre, és rengeteg odavonatkozó fotót, reprodukciót illesztettem be. Új mű, a netre. Hasonlóan történt a később megjelent monográfiával is. A zsidótemetős fotóalbumunk is végiglapozható. Új részprogram kellett egy barátom ötletének megvalósításához, hogy a festmények sor-

Műterem fehér fényben
opusz: A/03/23, olaj, farost, 75x70 cm

sa végigkísérhető legyen. Ott van ugyanis az a monstrum táblázatom, amely tartalmazza, hogy az évtizedek során mi minden történt a munkáimmal. Kiállítások, vásárlások, folyóirat-szereplések, esetleges díjak, tulajdonosváltások satöbbi. Ma a honlapon a festmények, a grafikák vagy a fotók alatt mindez egy-egy kódszámmal szerepel, linkként, vagyis rákattintással elolvasható.

– A digitalizáció során bizonyára nem kevés problémával szembesült. Milyen gondok okozták a legtöbb fejtörést?

– Az egész hosszú évek munkája, hiszen minden lépésről lépésre alakult. Mára már az összes adat eléggé rendezettnek mondható és praktikusan kereshető (számomra: könnyen frissíthető) táblázatokban szerepel; nemcsak a képek, de a szövegek is, mindaz, amit rólam írtak, és amit én írtam. Cikkek, kritikák, naplójegyzetek, tanítási tantervek, korai szerelmes versek, ösztöndíjkérő levelek. Folyamatos fejtörésbe került, amíg e végtelenül egyszerű szerkezetig eljutottam. Világos, hogy az egész rendszer egy súlyos és tulajdonképpen megoldhatatlan problémával küzd. Ugyanis a honlapom teljes szakmai adattár, ugyanakkor bemutatkozó kiállítás is szeretne lenni. A nemzet archívumának és a bennfenteseknek mindent, azoknak pedig, akik nem szakemberek, csak néhány szép képet kellene mutatni, többet nem, mert az inkább csak zavarja a befogadást. És tucatjával a rossz képek. Tehát mutatandó az az ezernégyszáz festmény, amelyet valaha festettem, vagy az a hétszáz, amelyet ebből nem fűrészeltem föl az évek során, vagy az az ötven, amellyel szívesen dicsekszem. És ugyanez áll a szövegeimre is.

– Származik-e Önnek mindebből közvetlen haszna is?

– Lássuk csak! Legutóbb például a Képcsarnoktól kaptam egy levelet, amelyben arról tájékoztattak, hogy néhány képemet megtalálták a raktárukban, bár igen tönkrement állapotban. A küldött adatok részben tévesek voltak. Leültem a gép elé, hogy utánanézzek, miről is van szó, és (nálam) minden a helyére került. Az is előfordult már, hogy valaki a honlapomat böngészve jött rá: az egyik képem hamisítványát kínálja egy galéria eladásra az interneten. Na már most az én képeimet nem lehet hamisítani, mert mindegyik hátoldalán ott az opusszám, ráfestve. Még a kidobott képeim összes adata is nyilvános, szerepel a honlapomon. Csak az állítólagos Váli-kép számát kellett megkérdeznem telefonon, s hamarosan minden tisztázódott. Vannak, akik követik, melyik képemet lehet megvenni, s melyik van még otthon. Noteszlappal jönnek vásárolni, hozzák a képszámokat, amelyek iránt érdeklődnek. Vagy például tavaly volt egy nagyszabású kiállítás a székesfehérvári Csók Galériában. Meghívtak, ám a művészettörténész az utolsó percig nem jelentkezett. Kiderült, hogy a netről válogatott, s így azt is tudta, hogy néhány képet a Nemzeti Galériából érdemes kölcsönkérnie. Egyébként a művészettörténészeknek irdatlan munka egy-egy már nem élő alkotó munkásságát rendszerezni. Én éltem a lehetőséggel, és megkímélem őket ettől. Persze lehet, hogy épp ezért nem is leszek érdekes a számukra.

– Feltehetőleg új ismerősökre, barátokra is szert tett az internetnek és a honlapnak köszönhetően...

– Nagyon sokat használom például az e-mailt, mert nagyszerű kapcsolattartási lehetőség a telefon és a postai levél meg a baráti látogatás között, amire bizony ma nemigen jut idő. A barátaim élnek is vele, a gépem hárompercenként fogadja az üzeneteket, úgy van beállítva. Ha fél napig nem jön semmi, meg vagyok sértődve. Mondjuk úgy, hogy ha nem lenne e-mail és SMS, még ennyire sem lennék kapcsolatban azokkal, akik fontosak nekem. Így viszont azonnal megoszthatom a gondolataimat másokkal. És ráadásul tágul a kör. Előfordul, hogy fiatalok, leendő képzőművészek kérnek tőlem ismeretlenül segítséget. Van, aki festőszerreceptet, van, aki pályázati ajánlást. De

általában a honlapon olvasható naplóm miatt keresnek meg. Néha egészen intim leveleket kapok idegenektől, bizalmasakat, mintha harminc éve a legbensőbb barátok lennénk. Panaszkodnak, leszúrnak vagy éppen vigasztalnak. Mert a Válinewsban eléggé szabadon írok mindenről, meztelenül állok előttük. A szerelmi életem gondjaitól kezdve mindenről szó van itt, kiállításokat ajánlok vagy kritizálok. Leírom, ha hallottam egy jó viccet, és megosztom az olvasóval a gondjaimat is. Ha félkész képem már megnézhető, olykor megmutatom. Aztán jön az e-mail, hogy „túl piros"! És az anekdoták a „klubból", a szeretett Lukács fürdőből, ahová tizenötödik éve járok mindennap.

Van még egy, illetve két egység a honlapon. Semmibe sem került (csak időbe) összeszedni a világ számomra legfontosabb festményeit, s ilyenformán létrejött egy almúzeum, egy nyilvános és ingyenes magánmúzeum. És ha már megvannak a tekercsek, föltettem néhány videointerjút is. Tavaly például a Duna Tv-nek a kamera előtt festettem egy képet.

– Ha már említette a Válinewst: honnan jött az ötlet, hogy ezzel a névvel rovatot indítson, amely valójában egy francia kisvárosban élő magyar barátjához tizenöt éve íródott levelek naponta frissített folyama?

– Amikor elkészültem a honlappal, az egyik barátom figyelmeztetett: az addig rendben van, hogy mindent feltettem a netre, de a látogatók legközelebb talán egy év múlva keresik fel újra a honlapot, tehát kellene valami aktuális, gyakran változó érdekesség. Akkor ugrott be a Válinews ötlete, a levelek formájában írt napló. Találtam egy formát, illetve az évek során kialakult.

– Az internetes Váli-katalógust böngészve felmerül, hogy ezt a rengeteg információt, feljegyzést nem lehet egyik napról a másikra előteremteni, tehát feltételezhető, hogy Ön már a digitális korszak előtt is pontosan nyilvántartotta a dolgait. Mintha előre megsejtette volna a számítógépben rejlő lehetőségeket, és már készült volna rá, hogy egyszer ezt a hatalmas adattárat megosztja másokkal.

– A munkám műalkotások készítése, és szerintem munkaköri kötelességem, hogy a létrejötteket dokumentáljam. Kezdetben golyóstollal, füzetben vezettem a képek nyilvántartását. Hajlam kérdése is: gyerekkorom óta rendbe teszem és rendszerezem a dolgaimat. Amikor kisiskolás koromban térképeket kezdtem gyűjteni, az első darabok után katalogizáltam őket, persze teljesen fölöslegesen. Talán valamiféle félelem áll a háttérben, és így jobban át tudom tekinteni a dolgokat, a várhatókat is. Így könnyebb eligazodni, látni, hogy mi jó, és mi rossz, mi lehet a része az életemnek, és mitől helyénvaló megválnom.

– Több alkalommal is azt nyilatkozta, hogy a mindennapok során nagyon megválogatja a lehetőségeket, és sok hétköznapi tevékenységet s a velük kapcsolatos tárgyakat szándékosan kizárja az életéből. A számítógépet azonban nem hogy nem zárta ki, de társává vált a munkában. Voltaképpen mi az, ami megfogta Önt, ami miatt kivételt tett az informatikával?

– Maga a digitalizálás, ami új minőségű adatkezelést tesz lehetővé. Az adatbevitel nem gyorsabb – legalábbis nekem –, mint ceruzával, na de a használhatóság! Épp most kértek tőlem valamihez tizenöt reprodukciót. Egy fájlba átmásoltam, ami szóba jöhetett, azután a monitoron egymás mellé téve válogattam. Fél óra múlva, az asztalom mellől föl sem állva, e-mailben elküldtem a képeket. Életrajzot is kértek, azt a Nagylexikonból másoltam át; annak idején ellenőrzésre átküldték nekem, így megvan a gépemen. Vagy festményt adok az őszi tárlatra, és előtte megnézem, hogy a kép szerepelt-e már valahol. Amikor elmesélték, hogy egy vidéki kiállításon látták a képemet, rögtön beírtam az adataihoz, a szereplések közé. Fájt a gyomrom, és elindultam az új körzeti

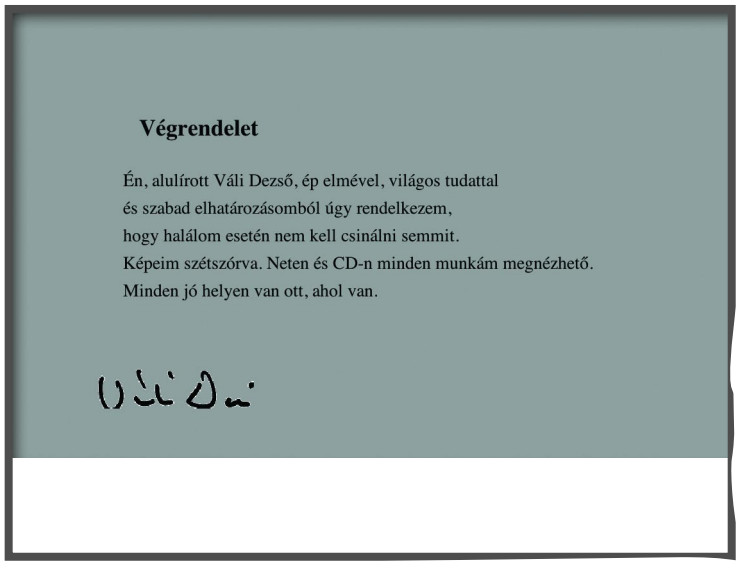
Álmodó műterem

opusz: A/04/21, olaj, farost, 80X80 cm

orvosunkhoz, ám előtte tíz évre visszamenőleg kiprinteltem számára az idevonatkozó diagnózisokat és a kapott gyógyszereket. Az elintézendők jól áttekinthető listáját negyven év késéssel a PC segítségével sikerült megvalósítani.

– Nevezhetjük-e alkotásnak a valóság digitális formában történő bemutatását, amire Ön is használja a számítógépet?

– Gondolom, igen, mert ez voltaképpen egy virtuális múzeum. Alkotás olyan értelemben, hogy nem mérnöki típusú munka, és bár az egész matematikai logikára épül, nem pusztán logikai építkezés. Ihlet és ötlet is szükséges, van szubjektív tartománya. Az ember munka közben jön rá, hogy egy adathalmazt hány és hány módon lehetne rendezni.


Végrendelet

Én, alulírott Váli Dezső, ép elmével, világos tudattal
és szabad elhatározásomból úgy rendelkezem,
hogy halálom esetén nem kell csinálni semmit.
Képeim szétszórva. Neten és CD-n minden munkám megnézhető.
Minden jó helyen van ott, ahol van.

– Készítene-e a számítógéppel vizuális alkotást?

– Ezt inkább meghagyom a fiataloknak. Nem mintha eleve elítélném a műfajt, de tőlem idegen ez a világ, nem kedvelem. Az ember az egyetlen – egy csodálatos gép, amely hibásan betáplálva is képes jó eredményt produkálni.

– Úgy tudjuk, néhány egészen speciális feladatot leszámítva az egész honlapját önmaga készítette el. Hogyan tanulta meg kivitelezni a terveit?

– Hosszú ideig egyáltalán nem láttam, merre tartok a számítástechnika segítségével. Mindig az aktuális feladatok izgattak, azokon kísérletezve tanultam, mire vehető rá a gép, és néha bizony érzem, hogy hiányzik egy jó alapképzés. Ez az én generációm sorsa. Egyébként a kezdetektől fogva gyűjtöm a telefonszámokat, hogy segítséget kérhessek, ha elakadok... Hogy ne mindig ugyanazt a barátomat zavarjam. Sok türelem kell hozzám. Három módon tanultam: telefonon keresztül, segédkönyvből és rengeteg próbálgatással. Jegyzeteim (kinyomtatva) most is kézközelben. Például itt van a Photoshop képszerkesztő és retusálóprogram: rettenetesen okos és meglehetősen bonyolult. Hol ezt, hol azt felejtem el belőle. Pedig a kezdeteken rég túl vagyok, beszkenneltem vagy ezer diát, és most már minden új egy gombnyomásra JPEG képformátumba konvertálódik, oldalmérete lecsökken 730x620 pixelre, kap egy keskeny fekete-fehér keretet, becsukja magát, és a helyére ugrik.

– Apropó, megismertetné velünk azt a folyamatot, melynek során egy új, vászonra került festménye felkerül az internetre? Ez azért nyilván nem olyan egyszerű, mint a nyaralás közben készült családi fotók digitalizálása.

– Amikor kész a festmény, lefényképezem, előhívatom a diafilmet, azután beszkennelem. Illetve mindez nemrég megváltozott, mert vettem egy drága digitális gépet, azzal az ürüggyel, hogy a fiam egyetemi tanulmányaihoz nélkülözhetetlen. Ami mellesleg igaz is. Így most azonnal a számítógépre tölthetem a képet, vagy ha úton vagyok, a notebookra. Ezután még rendszerint igazgatni kell, mert a képernyőn a mű másként jelenik meg. Viszketek tőle, de fura módon néha csalni kell. Van, aki fönnakad azon, hogy a másolat másolatát mutatom a közönségnek. De hiszen ez végtelenül több a semminél! Ilyenkor aztán visszakérdezek: „Szereted *Braque*-ot? És hány munkáját láttad eredetiben?!”

– Gondolt-e már multimédiás, képes-hangos installációra, amellyel részben ki lehetne váltani az „offline” kiállításokat?

– Egy kiállításhoz hozzátartozik annak atmoszférája, a képek sorrendje, a világítás, a méret, meg aztán látni a festmények textúráját, az ecsetnyomokat, és a képeknek olykor még szaguk is van. A monitor nem pótolhatja az Ernst Múzeumot. A zene pedig nem része úgy az életemnek, hogy a festményeimmel kapcsolatba hozzam. Hangot és mozgóképet egyébként tettem fel, de ezek tévéinterjúk. Háttérzene, az élményt gazdagítani? Mindig idegenkedtem a díszítéstől. Az, hogy a honlap vizuálisan primitív, hogy nem kezdenek el szaladgálni a betűk, ha rájuk klikkelek, nemcsak a tanulatlanságomból fakad. Nem így látja ezt a nagyfiam, aki az Iparművészeti Egyetemen reklámgrafika szakos: nemrég csinált nekem egy új főoldalt Flashben. Ötletes volt, de valahogy túl esztétikus. Ráadásul nem tudtam volna magam naponta frissíteni. Nem mintha most nem vacakoltam volna el megint fél évet az oldal átalakításával. Több száz változat, egy millimétert ide, két betűt oda. Visszatérve a kérdésre: az élő kiállítást nem pótolja semmi, mindezzel csak egy virtuális Váli-múzeumot akarok az utókorra hagyni.

– Ebben az ügyben tett már lépéseket is?

– Intézem, hogy a honlapom megmaradjon a halálom után is. A **deske.hu** domaint, sőt lehetőleg az egész Váli-oeuvre honlapot egy közintézménynek adományozom majd. Olyan gazdát keresek, aki gondját viseli. Összhangban honlapom első tételével, a végrendeletemmel.

BUSH–KERRY: 1:0

Elkezdődött az első internetes elnökválasztási kampány

Süteménysütő verseny: Laura Bush *győzött* Teresa Heinz Kerryvel *szemben. Kérdezhetné a kedves olvasó, hogyan is értem azt, hogy most kezdődött az elnökválasztási kampány. Hiszen már hónapok óta mást sem látni, hallani a tévécsatornákon az Egyesült Államokban, mint az elemzések elemzését, a közvélemény-kutatások pillanatnyi állását, a töménytelen mennyiségű politikai reklámról nem is beszélve.*
Az új választási törvény első elnökválasztása az idei, és hihetetlen mennyiségű pénz mozdult a törvény kiskapujáról elnevezett „527-es" független csoportok révén, amelyek nem tarthatnak ugyan közvetlen kapcsolatot a kampányokkal, viszont a szólásszabadság nevében bármilyen politikai reklámot bemutathatnak.

HORVÁTH LÁSZLÓ, AZ ACTIVEMEDIA ELNÖKE

E kiskapu közvéleményre kifejtett hihetetlen hatását csak belülről, Amerikából nézve lehet igazán átérezni. Hiába igaz, amit az európai sajtó (errefelé főleg a briteket és a lengyeleket idézik ezzel kapcsolatban) ír félig komolyan, miszerint nagyon igazságtalan, hogy a világ számára legfontosabb választás során csak az amerikaiak szavazhatnak, mivel a világ jövője függ tőle. Ebben persze sok a túlzás, hiszen egy elnöknek annyira direkt hatása nincs a mindennapokra, mint ahogy ez kívülről nézve tűnhet. Többek között ezért is megmosolyogtató a népszerű konspirációs elmélet a terjeszkedő amerikai birodalomról: az amerikaiak nem akarnak elfoglalni semmilyen más országot, hiszen a katonák alig várják, hogy visszatérhessenek otthonaikba, nem kívánják ők azt semmilyen külföldi életmódra felcserélni. Ez az interneten megtalálható részletes e-mail beszámolóikban is olvasható. És ez az alapállás teljesen egyértelmű minden amerikai átlagember számára, míg a világ többi része úgy érzi, hogy nem így van – mert nem amerikai kontextusban, hanem európaiban, ázsiaiban próbálja megérteni a folyamatokat, amelyek egy választás körül zajlanak. Például éppen a napokban tűnt fel a médiában annak a híre, hogy „a külföld" többsége, talán három ország kivételével, *Kerryt* választaná elnöknek. Ez véleményem szerint kisebbfajta palotaforradalomhoz vezetne minden más országban, míg Amerikában mosolyogva veszik tudomásul, és eszükbe nem jut, hogy annak alapján szavazzanak, amit a világ többi része gondol.

Ennek tudatában megdöbbentő, hogy Kerry büszkén említette: „külföldi vezetők" jelezték neki, hogy „őt szeretnék". Micsoda olaj a republikánus tűzre, akik gyengének, befolyásolhatónak, saját elvek nélkül valónak mutatják be a szenátort... Borzasztó taktikai hiba.

Ha kilépünk a média hype-ból, és realista módon nézzük az amerikai közvélemény reagálását arra, hogy a csapból is politika folyik, akkor bizony világosnak kellene lennie minden elemző számára, hogy egészen e hét elejéig, a Labor Day ünnepig gyakorlatilag majdnem minden mozzanat pusztán felkészülésnek nevezhető. Ugyanis a középosztály mostantól kezd odafigyelni arra, hogy mit is várhat az elnöktől, ha újraválasztják, illetve milyen alternatívát ajánl a Kerry-kampány. Ebből a szempontból *Bush* 10-11%-os vezetése magától értetődő: a múlt héten befejezték a hagyományosan agyonközvetített republikánus párti konvenciót New Yorkban, ahol Bush világosan kifejtette, hogy mit akar külföldön és belföldön elérni, ha újraválasztják. Kerry viszont egyelőre nem tudott előjönni semmilyen programmal, amely bármilyen jelentős különbséget mutatna Bushé szemben. Ez a tehetetlenkedés jól illeszkedik a siralmas, enervált, erőtlen demokrata-kampányba. Ami azért is érdekes, mert Bush elnököt mindennél jobban gyűlölik.

Stratégiai tévedések sorozata

Szomorú, hogy a szívműtétje előtt kell a volt elnöknek (igen, a republikánus gyűlés után szívpanaszokkal kórházba szállították a demokraták nemzeti szinten egyedül hiteles és népszerű vezetőjét, *Bill Clintont,* aki persze mára már kikerült a kórházból) másfél órán keresztül magyaráznia Kerrynek, hogy hogyan kell megnyerni egy elnökválasztási kampányt. Nemhiába hangsúlyozzák a demokrata szóvivők, hogy nem kapott szívrohamot a volt elnök, hiszen sok igazság lenne abban a rossz és cinikus viccben, hogy az egyetlen hatékony demokrata stratéga infarktust kapott a republikánus kongresszus sikerétől...
A beszélgetés eredményeképpen a korábbi győztes demokrata csapat veszi át a Kerry-kampány vezetését – talán kicsit elkésve. Clinton 1996-os kampánya volt az utolsó, amelyet a demok-

raták nyertek meg. Hogyan is jutottak ide a demokraták, akiknek az internet és a független csoportok korai sikert jósoltak?

Amikor *Howard Dean* nemzeti szintű vezetésre tett szert a többi demokrata jelölttel szemben, a tradicionális pártvezetői mag hihetetlen pánikba esett. A hisztérikus anti-Bush-propaganda megtestesítője világos, könnyen átlátható programmal nyerte meg a fiatal, demokrataérzelmű választók többségét. A Dean-kampány vírusos reklámmal, e-maillel, a moveon.org alulról szervezett gyűléseivel hihetetlen hatékonyan gyűjtött pénzt a sok ezer szimpatizánstól. Az internet segítségével a hagyományos jelölteknél tízszer több kampánypénzt begyűjtött Deannek előre garantálták a demokrata jelöltséget a médiában, amitől a demokrata pártelnök, *Terry McAuliffe* által vezetett clintonista kemény mag igencsak berezelt.

Mert ők tudják, hogy Amerikában a középosztály választ, nem pedig a forrófejű fiatalok, és egy Deannel kiállni az elnökválasztási csatára még alibinek is rossz. 2003 vége felé még nem tudhatták, hogy Irak nem igazán úgy alakul, ahogy azt Rumsfeldék elképzelték, illetve hogy a gazdaság lassabban áll talpra, mint az indikátorok mutatták, különösen az állásteremtés kritikus területén.

A kapkodásban előhúztak egy jolly jokert, *Wesley Clark* tábornokot, aki túl későn mondott igent ahhoz, hogy hatékonyan beszálljon a demokrata jelöltségért folyó csatába. A tábornok internetstratégiája a Dean-siker pontos másolata volt, csak egy féléves késéssel. Az iowai előválasztásokra nem is tudott kiállni, ami óriási hibának könyvelhető el, különösen egy katonai stratéga részéről. Mert aki Iowában nyer, az az esetek többségében hatalmas bázist szerez magának, és ez történt Kerry esetében is. Deant a média apró darabokra szedte, és nem tudott a padlóról feltápászkodni. Így került az élre az igencsak jelentéktelen életpályájú, a szenátusban húsz évet liberális elszavazgatóként eltöltő – a szomorúan sikertelen *Dukakis* massachusettsi demokrata kormányzó, elvetélt elnökjelölt alkormányzójaként is megméretett – John Kerry.

Vagyis Kerry sem nem a profi pártvezetés, sem nem az alulról jövő anti-Bush-mozgalom kedvence: ő egy kompromisszum eredménye. És ez talán a legjellemzőbb a jelöltre: az intellektuális, elemző, gondolkodó típusú politikus nagyon árnyaltan látja a világot egy olyan jelölttel szemben, aki mindent fehérnek vagy feketének tekint. Ugyanannak az elitnek a neveltjei, ugyanarra a Yale-re jártak, viszont egészen más módon fejezik ki magukat a politikai marketing területén. Persze Bush elnök még lenyomott két évet a Harvard Business Schoolban, amelynek vasfegyelmű corporate filozófiája a Fehér Ház és az elnök kampányának működésén is meglátszik.

Talán a legsúlyosabb stratégiai hiba, amit Kerry vétett, hogy a Vietnam-témát vezette be mint identitásának legfontosabb elemét, amikor a demokratakonvenció fő műsorszámaként bemutatkozott az amerikai közvélemény előtt. Érthető, hogy ezt a kompromisszumos döntést hozták, hiszen nem nagyon akadt más egyértelmű különbség, amely megkülönböztette volna Bushtól: Kerry szolgált Vietnamban, míg Bush nem, ő a papa kapcsolatai révén bekerült a National Guardba, ahol megúszta a veszélyt mint harci-repülő-pilóta. Érthető, de meg nem bocsátható, hiszen Kerry csak azután jelentkezett Vietnamba, hogy nem tudta elfogadtatni a felmentésére irányuló kérelmet. Így viszont a vietnami szolgálatával kapcsolatos ellentmondások sorozata csak elkezdődött: a sebesüléseiről 64 (!) vele szolgáló veterán azt állítja, hogy jelentéktelenek voltak. Mindezt pedig tetézi a tény, hogy a háború után mint háborúellenes aktivista kampányolt, és azt keményen elítélve tanúskodott a kongresszusban. Vagyis Kerry valóban az ellentmondások embere, ami erény a szenátusban – hiszen kompro-

misszumra hajlamos –, de hátrány az elnöki pozícióban, ahol is egyértelmű, világos, néha bizony kompromisszumot nem ismerő módon kell dönteni.

Arról nem is beszélve, hogy nagyon elszaladt vele a ló a kongresszusi tanúskodáskor, és bizony nem valami jól fest a képernyőn a korabeli fekete-fehér képen háborúellenes katonaként...

Nem véletlen, hogy nagyon ritkán sikerül egy szenátornak az ugrás a szenátusból az elnöki pozícióba. A kivételek száma elenyésző. Az, hogy Kerry húszéves szenátori pályafutása során sokszor szavazott több irányba is, számos támadási felületet nyújt – arról nem is beszélve, hogy a legutóbbi két év során is sok ellentmondásba keveredett, amikor megszavazta az Irak elleni háborút, ám a költségeket nem. Az sem segít persze, hogy annak idején az első Öböl-háború ellen voksolt, a demokrata többséggel együtt.

A vietnami főmotívum bedobásának második és talán még megbocsáthatatlanabb tévedése, hogy ezzel elvonta a figyelmet azokról a valós problémákról és hibákról, amelyeket az elnök és különösen a Pentagon elkövetett az elmúlt négy év során. Így sikerült elherdálni a helyzeti, technológiai és stratégiai előnyt, amit Dean és a háborúellenes mag kreált olyan hatékonyan, hogy Kerry és Bush hónapokon keresztül egyenlő népszerűséget mutatott. A Vietnam- és Kerry-ellenes veteránok negatív televíziós kampánya meghozta gyümölcsét, s a republikánus konvenció előtt már „megdolgozott" közvélemény átadta a vezetést az elnöknek – nem kis részt a szupersztárok (McCane, aki ma a legnépszerűbb amerikai politikus, *Giuliani*, aki hihetetlenül hiteles, különösen New Yorkban, és *Schwarzenegger*, a két lábon járó amerikai álom és világsiker) egészen kiváló New York-i beszédeinek eredményeként. Hiába működtették a demokraták az internet gépezetét ennyire hatékonyan, a politikai-stratégiai hibák nem hagyták a technológiai előnyt érvényesülni. Hiába tekinti Kerry az internetet fő kommunikációs csatornájának, privilegizált, regisztrált internetes támogató táborát részesítve előnyben, amikor a kampányával kapcsolatban akar valamit nyilvánosságra hozni. Ha az erős üzenet hiányzik, a médium önmagában nem elég.

Úgy is lehetne fogalmazni, hogy a demokraták minden tőlük telhetőt megtesznek a republikánus elnök újraválasztásáért.

Mitől keserű a demokraták szája íze?

Lélektanilag a demokraták máig sem heverték ki azt a sokkot, amelyet a 2000-es választások elvesztése okozott. Érthető, hiszen 400 000-rel több amerikai szavazott Gore-ra, mint Bushra. S a rossz szájízt csak fokozza Amerika megkönnyebbült sóhaja, öröme afelett, hogy Bush az elnök a szeptember 11-ei tragédia után. Az érthetően dühös demokraták nem tudták igazán kitombolni a mérgüket – egészen addig, amíg Howard Dean meg nem jelent a porondon internetes pénzgyűjtő fiataljaival és megállíthatatlan háború- és Bush-ellenes propagandájával. A Dean-féle forradalomra a demokrata kemény mag válasza Wes Clark elég gyengécskére sikerült kampánya volt – maradt tehát a kitartóan igyekvő Kerry, aki eléggé jó ütemben vette észre a vákuumot, és merte magát adósságba verni az előválasztások elején azért, hogy megfelelő nyilvánosságot vegyen magának Dean egyedüli „megválasztható" alternatívájaként. Pestiesen szólva ez volt az első és utolsó jó dobása.

Taktikai hibák

Ahelyett, hogy végre a tényekről, az elszalasztott lehetőségekről, a tévedésekről, a hibákról beszélnének, még mindig a Bush elnök nemzeti gárdában eltöltött (vagy el nem töltött) szolgálatát próbálják felhozni válaszként az iszonyatos arculcsapásként ható republikánus Kerry-kritikára. De hát ez kit érdekel, amikor Kerry szolgálati érdemeit már kevesen hiszik el a jól elhelyezett vietnami veteráncsoportok tévéreklámjainak köszönhetően, arról nem is beszélve, hogy ez a Kerry-életrajz legerősebb pontja. Mert az ezt követő húsz évvel sok baj lesz még abban az országban, ahol nem veszik jó néven, ha valaki túlságosan liberális (ez ott többé-kevésbé baloldalit jelent, ami majdhogynem egy káromkodással ér fel). Ne felejtsük el, hogy Clinton, a demokrata sikertörténet egy velejéig republikánus programmal nyert.

Moore

Michael Moore-t, az elhíresült filmrendezőt lehet szeretni, gyűlölni, de tudósítóként beküldeni a republikánus konvencióra nem lett volna szabad. Amikor több ezren fújolják a nem valami jóképű és eléggé szemtelenül viselkedő propagandistát, aki mint újságíró figyeli az eseményeket az erkélyről, akkor az nem tesz jót a demokraták image-ének. Képzeljük el Schwarzeneggert a demokrata pártgyűlésen, Bostonban – hát, eléggé elképzelhetetlen. Michael Moore pedig teljes száz-valahány kilójával megtestesítette mindazt, ami csúnya és lenézendő a média szenzációhajhász szárnyán, ország-világ előtt.

Egy másik hihetetlen hiba Kerry széllovaglása Nantucket-

ben. Ez bizony nem tetszik az afrikai-amerikai vezetőknek a republikánus konvenció és háború közepén. A szókimondó és kezelhetetlen harlemi prédikátor, az egyébként nagyon szórakoztató, csak kissé túl hangos *Al Sharpton* meg is jegyezte, hogy szerinte Kerrynek úgy kellene harcolnia, mintha az élete függne tőle. A „szuperelit" massachusettsi üdülőszigeten elegánsan széllovagolni óriási tévedés, és a média vérszemet kapva mutatta be a képet – naponta százszor.

A technológia és az IT jelenléte a kampányban

Új hír, hogy a *Cheney*- és a Kerry-oldal összekapott azon, hogy az eBayen 400 000-en profitálnak adásvevésből, ami Cheney szerint bizonyíték arra, hogy a GDP növekedéséről szóló számok konzervatívak, hiszen az eBayt nem számítják bele. Erre rögtön ráugrottak a másik oldalról, azt hangsúlyozva, hogy nagy baj lehet a gazdasággal, ha már a limonádéárusokat is be akarja számoltatni az alelnök.

Kevésbé vicces az outsourcingról szóló diskurzus: a demokrata pártban elég erős az az „izolacionista" vonal, amelynek leghangosabb szócsöve *John Edwards* alelnökjelölt. Az Amerika elszigetelését, a cégek külföldi befektetéseinek, a külföldi alkalmazottak felvételének meggátolását hirdető protekcionista álláspont nagyon nehezen nyelhető le szó nélkül az IT-szektorban dolgozó kollégáim számára.

A republikánusokat sem kell félteni, amikor rosszmájú kritikáról esik szó: *Pataki* kormányzó, aki New York-i házigazdaként abban a megtiszteltetésben részesült, hogy ő mutatta be az elnököt, azt találta mondani, hogy Kerry szenátornak saját magát kell „Google-olnia", hogy kitalálja, éppen mit gondol.

Úgy tűnik, a Grand Old Party lassan kezdi behozni a demokraták kezdeti előnyét az interneten: nemhiába ilyen tehetséges a Bush-kampány webmestere, a húszas éveinek elejét taposó ifjú titán – az apró részletekre kiterjedő figyelemmel válogatja ki a népszerű médiaelemeket a honlaphoz, amelyet szinte percenként tölt fel friss tartalommal.

Az Osztrák–Magyar Monarchia Amerikája

Nagyon érdekes elgondolkodni azon, hogy a két majd' legfontosabb állam, Kalifornia és New York kormányzója erősen „ferencjóskás" génállományból eredezteti magát. Ez érdekes egybeesés. Az viszont már valódi hatalmat jelent, hogy a másfél milliós amerikai magyar közösségből 400 000 az egyik (ha nem a legfontosabb) frontvonalnak számító Ohióban él. Sokak szerint ez minden idők legfontosabb választása. Ha ez így van, akkor különösen nagy a befolyása a magyar származású amerikai közösségnek, akárhogyan is dől el a választás. A magam részéről nem értek egyet ezzel a túldramatizálással, mert igazából akkora hatalma nincs az elnöknek, hogy pártszimpátiától függően reszketni kelljen a választás eredményétől. Nagyon nehéz ezt a jól kiegyensúlyozott hatalmi rendszert tartósan a többség véleménye ellen fordítani: ebben a 80-85%-ban megosztott, 10-15%-ban független választói közösségben nem képzelhető el túlzott radikalizmus.

Jóslás

Eddig egyetlen, 100%-osan megbízható barométere van a választásoknak: a süteményrecept-verseny. Egy hölgymagazin sok évtizedes hagyománya, hogy elkéri az elnökjelölt-feleségek kedvenc sütireceptjét. Ezután szavazásra kérik fel az odaadó kóstolókat. Laura Bush tradicionális finomsága toronymagasan győzött Teresa Heinz Kerry kissé avantgárd ízeket hozó süteményével szemben. Ha csak valami óriási botrány nem jön közbe, ez a győzelem a férjek párbajkimenetelének előrejelzése is: ahogy behozták a demokraták internetes technológiai előnyét a kampányban, úgy mostanra Bush elnök került helyzetbe a valóban határozatlannak tűnő Kerryvel szemben. Az első eredményeket természetesen az internetről lehet majd megtudni.

Kapcsolódó webcímek: *www.georgewbush.com*
www.johnkerry.com

USB – A VÉGTELEN KÉPZELET

Az USB (Universal Serial Bus) napjainkra a legszélesebb körben elterjed csatoló. Minden új laptop, asztali számítógép elengedhetetlen kelléke, a nyomtatók, digitális fényképezőgépek köldökzsinórja. Használata olyan egyszerű, hogy tényleg mindenkinek megy. Bedugni, kicsit várakozni, és játszani. A plug and play realitássá vált.
A szabványban azonban több lehetőség rejlik, mint az elsőre látszik. A számítógépünk USB-portja ugyanis áramforrásként szintén működik. A többinek pedig csak a képzelet szab határt...

SZÉLL ANDRÁS

1995-ben az USB fejlesztői – a Compaq, a DEX, az IBM, az Intel, a Microsoft, a NEC és a Northern Telecom – olyan szabványt akartak készíteni, amely megvalósítja a plug and play elvét, azaz lehetővé teszi, hogy az operációs rendszer újraindítás nélkül, gyorsan felismerje a csatlakoztatott perifériákat.

A létrejött szabvány azonnal világsiker lett. Az első változat után a mai USB 2.0 specifikáció már 480 Mbps sebességről szól, szaporodik a csatlakoztatható eszközök száma (újabban például a külső DVD-írók), a „hagyományos" perifériák – például nyomtatók, optikai meghajtók, egerek stb. – pedig mind átálltak USB-re.

Mellettük azonban megjelent sok olyan informatikai (?) eszköz, amely – mondjuk így – nem jött volna létre, ha nincs az USB.

Vadhajtások

A legfurcsább kütyüknek tulajdonképpen semmi közük a számítástechnikához. Kitalálóik – akik minden bizonnyal igen sok szabadidővel rendelkeznek – tulajdonképpen annyit ismertek fel, hogy az USB-port áramforrásként is kiváló, és megpróbálták a lehető legtöbbet kihozni az 5 voltból. Így ebben a kategóriában olyan eszközök futnak, mint az elektromos takaró, az elektromos fogkefe, valamint a kávét melegen tartó csészetakaró. Teljesen természetes, hogy ezekre nagy szükségünk van, hiszen az átjátszott hosszú és hideg éjszakákon jól jön a lábunkat melengető takaró, ha pedig külföldre mennénk, nem kell aggódnunk, hogy elektromos fogkefénket nem tudjuk használni az ottani elektromos hálózaton – mindent megold az USB. (Az már csupán egy apró kérdés, hogy ezek az eszközök mind igen hamar lemerítik noteszgépünk akkumulátorát, ha pedig azt tudjuk tölteni a konnektoron keresztül, akkor abba a konnektorba ezeket a dolgokat is be tudnánk dugni ...)

Nekem nagyon tetszik a rideg irodákba otthoni hangulatot varázsoló műanyag karácsonyfa és a masszázslabda. Ezek már majdnem az értelmes csoportba tartoznak. Nem így a rendőrautók tetejéről ismert megkülönböztető jelzés vagy az USB-tésztafőző.

Izgalmas kísérletekre ad lehetőséget viszont egy USB-vibrátor és egy webkamera, de nem kevésbé ötletes az USB-villanyborotva, -porszívó vagy -szakácskönyv sem.

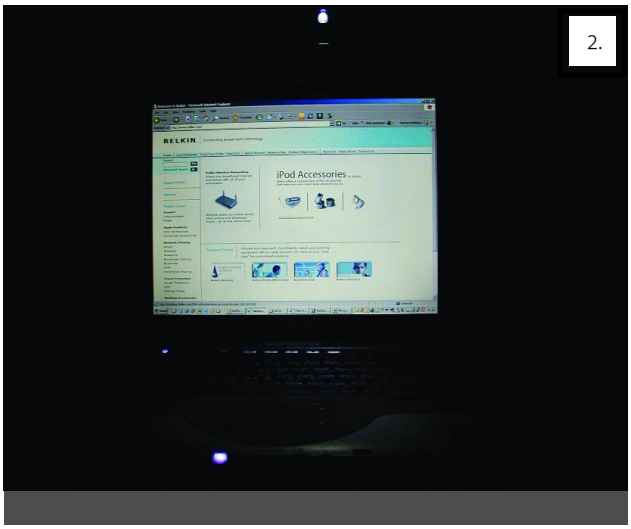
Használhatók?

Most már elárulhatom: ez a cikk eredetileg egy USB-notebooklámpa tesztjének indult (csak az interneten annyi mindenbe belebotlik az ember...).

1.

Ez a szerkezet az augusztusi számunkban bemutatott WLAN-routerhez hasonlóan a Belkin gyártmánya, így akár idézhetjük az ott elmondottakat: „...a Belkin IDG Hollywood-ban, ottani stúdiótechnikával tervezi meg a felhasználók asztalára kerülő termékeket. Ez magyarul azt jelenti, hogy a termékek formatervezése egyéniséget ad azoknak."

Hát, ez igaz a lámpára is. USB-lámpából én legalábbis még nem láttam olyat, amely külön bekapcsológombbal rendelkezik, vagy amely képes – egy porszívóhoz hasonlóan – visszahúzni magába a kábelt (lásd 1. képünket). Nagyon dögös.



Az USB-lámpa pedig mint ötlet valószínűleg eladható, mert jópofa és olcsó, valamint első hallásra értelmesnek tűnik. Végül is, tényleg: jó, ha a sötétben világít valami, ha a sötétben megvilágítja valami a billentyűzetet (lásd 2. képünket). Azt is el tudom képzelni, hogy a noteszgépemet a hónom alá kapom, és a beledugott USB-lámpával világítom magam előtt az utat az áramszünet miatt sötétbe borult szálloda folyosóin. Ez tehát jó kis termék, ráadásul kiváló „repiajándéknak" (ahogy mondtam: olcsó, és borzasztó hasznosnak tűnik).

Aztán pedig itt van az USB-portra csatlakoztatható, Flash-memóriával és MP3-lejátszási képességekkel felszerelt karóra. Szintén nagyon hasznos kis szerkezet, és még nem is néz ki annyira rosszul. Vérbeli informatikusok számára elengedhetetlen egyéniségkifejező eszköz. Persze ebben az esetben is el kell tekinteni attól az apróságtól, hogy nem kifejezetten a legragyogóbb ötlet a fejhallgatót egy olyan szerkezetbe dugni, amelyet a csuklónkon hordunk. Egy perc, és már bele is tekeredtünk a kábelbe...

Végül említésre méltó még az USB-s svájci bicska is. Ez nem több és nem kevesebb, mint egy bicska – integrált USB Flash-memóriával. Egyértelmű, hogy teljességgel együtt járó fogyasztói igények markáns kielégítéséről van szó, hiszen melyik rendszeradminisztrátor nem szokott zsíros kenyeret kenni, illetve melyik kiscserkész tudna nélkülözni néhány mega szabad tárkapacitást az erdő közepén?

Vadhajtások

Elektromos takaró: ***www.mib.co.jp/products/ohizamoto.html***
Fogkefe: ***www.watch.impress.co.jp/akiba/hotline/20030222/etc_habrashi.html***
Kávémelegítő: ***www.dct-net.co.jp/special/usb_hot.html***
Masszázslabda: ***www.mrgadget.com.au/catalog/product_info.php/cPath/21_45/products_id/152?osCsid=5665b1b7ff1690e68d53c3da5e679323***
Műkarácsonyfa: ***www.mrgadget.com.au/catalog/product_reviews_info.php/products_id/134/reviews_id/22?osCsid=5665b1b7ff1690e68d53c3da5e679323***
Porszívó: ***www.gizmodo.com/archives/usbpowered_vacuum.php***
Rendőrvillogó: ***www.watch.impress.co.jp/akiba/hotline/20030315/image/npl2.html***
Szakácskönyv: ***www.thinkgeek.com/stuff/looflirpa/igrill.shtml***
Tésztakészítő: ***www.watch.impress.co.jp/akiba/hotline/20030607/etc_soumen.html***
Vibrátor: ***www.libida.com/content/shop/toys/item.php?product_id=1064&ref=anoa***
Villanyborotva: ***www.watch.impress.co.jp/akiba/hotline/20030419/image/nusbs1.htmlű***

Használhatók?

Ujjlenyomat-olvasó: ***www.eyenetwatch.com/biosecurity/biotouch-usb-fingerprint-reader.htm***
Notebooklámpa: ***www.belkin.com***
MP3-lejátszós, USB-memóriás óra: ***www.laks.com***
USB-memóriás svájci bicska: ***www.swissbit.com***

Az USB-ről:

www.usb.org

Zűrös csajok

Nők a teljes idegösszeomlás szélén: két reménybeli musical-énekesnő transzvesztitamezben bujkál, és minden szinglik védőszentje, Bridget Jones is újra a nyakunkba zúdítja összes párkapcsolati problémáját.

CSIKI JUDIT

Connie-t és Carlát közös szenvedélyük köti össze: mindketten rajonganak a musicalekért, és leghőbb vágyuk, hogy egyszer majd énekesnőként állhassanak a reflektorfényben. Persze ez még messze van, egyelőre csak egy lepattant lebujban szórakoztatják a nem túlságosan lelkes közönséget. És amikor már úgy érzik, hogy a helyzet nem is fordulhatna ennél rosszabbra, az élet szokás szerint bebizonyítja, hogy dehogynem: véletlenül tanúivá válnak, ahogy két maffiózó meggyilkolja a főnöküket, ráadásul nem maradnak észrevétlenek, s így menekülhetnek az életükre törő gengszterek elől.

S hogy hol nem keresne senki két reménybeli musical-énekesnőt? Nos, Connie és Carla Los Angeles egyik revüjében vállal munkát – méghozzá egy olyan klubban, amelyet csupa női ruhába öltözött férfi látogat. A két lány maga is transzvesztitának adja ki magát, s így köszönt rájuk a régóta vágyott siker. S mivel Murphy nem alszik, persze hogy Connie életében ilyenkor bukkan fel az a pasi, aki mellett nagyon is szívesen lenne igazi nő.

A két lány szerepében *Nia Vardalost* és *Toni Colette-et* láthatjuk: e két név már önmagában is rekeszizmokat próbára tevő nevetést vetít előre. Vardalos legutóbb a Bazi nagy görög lagzi menyasszonyaként és forgatókönyvírójaként aratott fergeteges sikert, Colette pedig épp 10 éve, 1994-ben készítette el a maga esküvői komédiáját: a Muriel esküvőjében alakított nagyot. Ketten együtt sok mindenre képesek...

Szépségtippek rózsaszínben

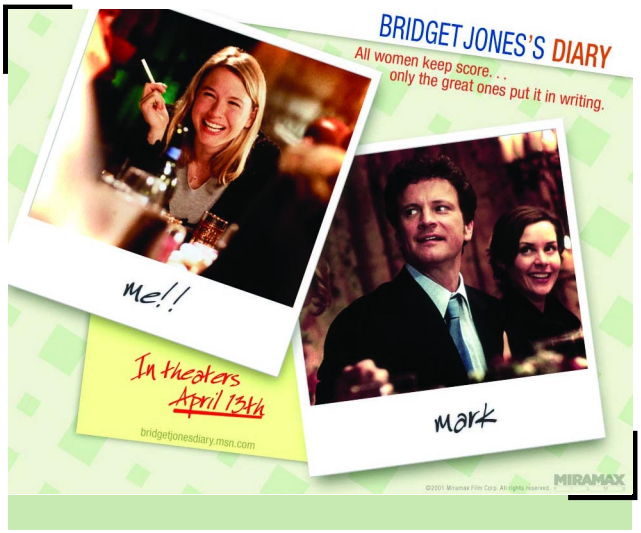
A film hivatalos honlapját a **www.connieandcarla.com** címen találjuk. Ha reflexeinket visszafogva nem tüntetjük el azonnal a főoldalon előugró hirdetést, megtudhatjuk, hogy amennyiben erre szeretnénk költeni megtakarított pénzünket, licitálhatunk a film jelmezeire és egyéb ereklyéire. A főoldalon azonnal meg is nézhetünk egy részletet a filmből, s ha ez meggyőzött, máris továbbléphetünk a rózsaszínre fazonírozott oldalra. Természetesen ott megtaláljuk a szinopszist, a főszereplők és az alkotógárda névsorát, a fotógalériát, sőt a filmzenébe is belehallgathatunk. No és persze megvannak a letölthető „kincsek", a háttérképek, ikonok, képernyővédők és filmelőzetesek is. Ha pedig ezeken az obligát információkon túljutottunk, máris elérkezhetünk a honlap „nőcis" részéhez. A Metro Quiz elnevezésű teszt kitöltésével például azt mérhetik fel az érdeklődő hölgyek, hogy mennyire tekinthető metroszexuálisnak életük párja. (A metroszexuális kifejezéssel azokat a férfiakat jelölik, akik heteroszexuálisak, ám sok nőies tulajdonsággal is rendelkeznek, például rengeteget foglalkoznak a külsejükkel, kozmetikushoz, fodrászhoz, szoláriumba járnak, és imádnak márkás üzletekben vásárolni.) Az Anti-Diet Diet menüpontból a dié-

tázás megszállottjai okulhatnak, mellesleg a tízes lista valóban megfontolandó jelmondatokat tartalmaz (többek között emlékeztet arra az egyszerű, ám sokszor figyelmen kívül hagyott tényre, hogy az egészséges táplálkozás alapja a kiegyensúlyozott étrend, amelyet az önsanyargatással szemben ráadásul még élvezni is lehet). A Beauty Rules szabálygyűjteményből pedig a smink és az öltözködés aranyszabályait leshetik el mindazok, akiknek a női lapok dömpingje után még mindig nincs elegük az ilyen jellegű információkból.

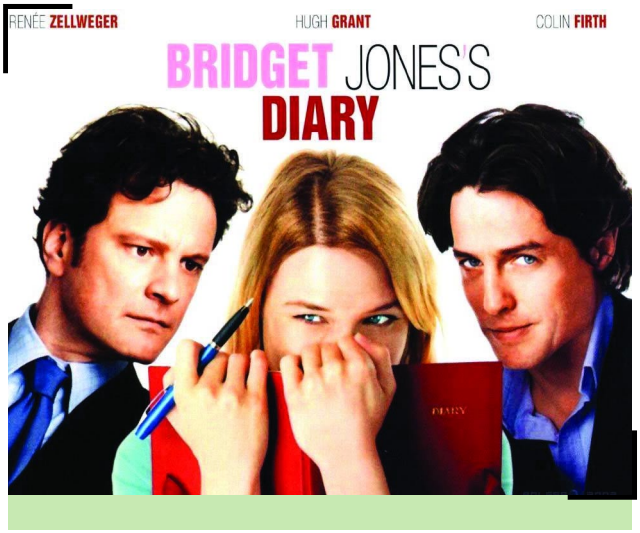
És ezzel még nincs vége az extrák sorának: ha az oldal bármelyik látogatója jól hangzó művésznévre vágyik, egyetlen mozdulattal kreálhat magának. Emberismeretünket is fejleszthetjük, ha a Ms. Match menüpont játékában megpróbáljuk megállapítani, melyik színpadi jelmez melyik férfiarcot rejti, sőt a női ruhába öltözött férfiak történelméről is megtudhatunk egyet s mást. Akinek pedig tetszett a film zenéje, a Sing-A-Long menüpont karaoke-jában énektudását is kipróbálhatja.

Bridget visszatér

Bár ma már minden héten megjelenik egy újabb szingliregény, talán van még, aki emlékszik, hogy az egész divathullám *Helen Fielding* írónő hősével, a Bridget Jones nevű,



kövérkés és zűrös angol hajadonnal, illetve az ő naplójával indult. Persze a regénynek hamar lett folytatása, majd filmváltozata *Renée Zellweger* főszereplésével. Most pedig végre elkészült a folytatás, a Mindjárt megőrülök filmváltozata is, amelyben – ugyanúgy, mint az első részben – Renée Zellweger, *Hugh Grant* és *Colin Firth* tárja elénk cseppet sem egyszerű szerelmi életét. Az első rész ott ért véget, hogy Bridget épp révbe érni látszott a jól menő ügyvéd, Mark Darcy karjaiban. Nos, innen indul a folytatás, ám hamar kiderül, hogy a jól menő ügyvédek mellé gyakran szegődik egy modellalakú, mindig tökéletes öltözékben és sminkben



megjelenő kolléganő, akire az illető úr kicsit túlsúlyos barátnője ösztönösen féltékeny lehet. S hogy még tovább bonyolódjanak a viszonyok, Bridget egykori nőfaló főnöke, Daniel Cleaver is feltűnik a színen...

Várakozó álláspontonon

A hivatalos honlap (**www.bridgetjonesmovie.com**) a bemutató időpontja előtt pár héttel még csak készül a premierre: valószínűleg ezután jönnek majd a nagyobb attrakciók, egyelőre csak egy filmelőzetest, néhány fotót és a film szinopszisát találhatjuk meg az oldalon. A türelmetlen Bridget Jones-rajongóknak így a nem hivatalos honlapokon érdemes kutakodniuk. A Mark Darcyt játszó *Colin Firth* rajongói honlapját (**www.firth.com**) feltérképezve a **www.firth.com/teor.html** aloldalon találjuk a filmmel kapcsolatos híreket, cikkeket, képeket és forgatási fotókat. A **www.empiremovies.com/movies/2004/bridget_jones.shtml** és a **www.killermovies.com/b/bridgetjones2** cím újabb filmelőzeteseket rejt. Viszonylag sokoldalúnak mondható a **www.bridgetjonestheedgeofreason.co.uk** oldal: a legfrissebb Bridget-hírek mellett találhatunk itt szűkre szabott, ám lényegre törő információt a film szereplőiről (a karakterekről, valamint az őket alakító színészekről egyaránt) és készítőiről, s mindent megrendelhetünk, ami csak Bridget Jonesszal kapcsolatos: Helen Fielding könyveit, azok hangoskönyv-változatát, az első Bridget-filmet videokazettán és DVD-n, valamint annak zenéjét. A Bridget-fanatikusok a visszaszámlálásban követhetik, hány nap is van még hátra a világpremierig. A többihez képest bőséges információt találunk a **www.rottentomatoes.com/m/bridget_jones_the_edge_of_reason** oldalon is: a szinopszis, az előzetesek, a klipek, a fotók, a hírek és az egyéb apró adatok mellett itt egy fórumra is rálelhetünk, ahol a regisztrációt követően más rajongókkal vitathatjuk meg a forgatás kulisszatitkait, a film, illetve a főszereplők Oscar-esélyeit és a hasonló kérdéseket.

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZÉS

A megfelelő választás

A digitális fényképezés ma már nem kevesek számára megfizethető divat vagy luxus, s nem is a professzionális fotósok kiváltsága. Itt van, elérhető és kézzelfogható valóság mindannyiunk számára: egy nem neves gyártó alapkészüléke már 20 ezer forintért belépést jelenthet ebbe a fantasztikus világba. Magazinunk azonban törekszik arra, hogy olvasóinak olyan információkat nyújtson, amelyek segítenek abban, hogy a számukra megfelelő, minőségi kamerát válasszák. Cikksorozatunkban arra vállalkozunk, hogy bemutassuk: milyen tévedésekhez vezet, ha pusztán a készüléken feltüntetett felbontás vagy zoomtartomány alapján választjuk ki fényképezőgépünket. Mindebben Török Ferenc, a Canon Consumer Imaging Group kereskedelmi és marketingvezetője sietett segítségünkre.

SZÉLL ANDRÁS

A felbontás

„Vallom, hogy a fényképezés ugyanaz marad, mindegy, hogy milyen technológiáról van szó. A digitális fotózás elsősorban a kényelmi szolgáltatások területén hozott újdonságot. Így ha valaki digitális gépet szeretne választani magának, akkor a leglényegesebb, hogy szeressen fotózni, és legyenek élményei, amelyeket megörökít. A mai kompakt digitális gépek használata nem igényel speciális szaktudást" – hangsúlyozza Török Ferenc.

A nagyobb felbontással rendelkező kamerák természetesen drágábbak. A választásnál tehát kell előre tudnunk, hogy mi az a végeredmény, amit a kezünkbe szeretnénk kapni. „Az analóg kamerák esetében sem nagyon fordult elő, hogy valaki elment egy családi nyaralásra, majd óriásplakátot szeretett volna nyomtatni a képekről. Ha csak a számítógép, illetve a televízió képernyőjén vagy a hagyományos méretekben kinyomtatva szeretnénk viszontlátni képeinket, akkor a ma általánosnak számító 3-4 MP bőven elegendő. A képek »előhívása« pedig hasonlóan egyszerű: egyre több digitális labor van az országban, ahová ugyanúgy besétálhatunk, mint azt megszoktuk a filmes gépeknél. Csak oda kell adnunk a Compact Flash-kártyát az eladónak, és meg kell mondanunk, hogy melyik képről milyen nagyítást kérünk."

Azonban mielőtt digitális kamerát választunk magunknak, néhány dolgot tudnunk kell. Az első, hogy amíg a hagyományos filmre rögzített képet tulajdonképpen korlátozás nélkül lehet nagyítani, a digitális fotó esetében az elérhető nagyítást – azaz hogy milyen nagyságban tudunk még élvezhető képeket nyomtatni – korlátozza a kamera felbontása. Egy normál (9x13 cm) kép kinyomtatásához elegendő a 2 megapixeles felbontás, míg a nagyobb felbontás (3, 4 MP) már nagyobb (10x15, 15x20 cm) képek nyomtatását is lehetővé teszi. „Ha az elterjedt 35 mm-es, analóg fotót elkezdjük nagyítani, akkor »túlnagyításkor« szemcsésedést tapasztalunk. Ez azt jelenti, hogy meglátjuk a kép szerkezeti elemeit, kristályait: a szemcséket. Ettől még a látvány élvezhető marad, mivel a szemcsék nem szabályosan helyezkednek el. Sőt: a digitális fotózás során ezeket az alkotók néha szándékosan belevarázsolják a képbe, hogy az olyan legyen, mintha hagyományos fényképezőgéppel készült volna, és ezzel egyfajta ízt adjanak művüknek. A digitális technológia viszont nem szabálytalan kristályszemcséket, hanem szabályos pixeleket használ, így a túlnagyítás pixelesedéshez vezet. A szabályos pixelek pedig már zavaróak a szem számára, mivel eltüntetik az íveket, a görbéket, és kockákkal helyettesítik azokat. Így a digitális képeket nem lehet korlátlanul nagyítani."

Nyomtassunk otthon!

A digitális fotózás egyik előnye, hogy képeinket nem kell megmutatnunk illetékteleneknek. „A Canon erősen támogatja a digitális fényképek otthoni nyomtatását. Olyan nyomtatószortimenttel rendelkezünk, amelynek skálája a hagyományos méretektől kezdve egészen a több méterszer több méteres plakátok nyomtatásáig terjed. És ez már nem igényel komoly műszaki tudást. Egyszerűen csatlakoztatjuk a fényképezőgépet a nyomtatóhoz, megnyomunk egy gombot, és kijön a fénykép."

Varázslatos színek

A hagyományos fotózás hívei néhány évvel ezelőtt még gyakran hivatkoztak arra, hogy míg az analóg fotózás során

használt vegyi eljárások nem korlátozzák a színek számát, a digitális technológia meghatározott számú színnel dolgozik. Emiatt – hangzott az érv – az analóg kamerával rögzített képek egyszerűen szebbek. A valóság az, hogy „a digitális kamerák sokszor nagyobb színtérrel, tágabb színkészlettel dolgoznak, mint hagyományos társaik. A hagyományos film már maga meghatároz egy színteret, nem véletlenül szeretik például a természetfotósok a diafilmet, amely adott esetben tágabb színkészlettel dolgozik. A filmre rögzített képet viszont elő is kell hívni, és a nyomtatás, a papír ismét korlátozza, hogy milyen színtérrel dolgozhatunk."

„A digitális technológiában főként a gép lelkétől, a szenzortól függ, hogy milyen színteret érhetünk el, így ennek minősége kihat az elkészített kép minőségére. Tulajdonképpen a szenzor határozza meg, hogy a gép mit lát a világból. A következő fontos lépés a gépen belül zajló feldolgozás, az, hogy a szenzor által érzékelt adatokból a gép mit és hogyan számol ki. A harmadik lépés pedig, hogy a rögzített képből valamilyen hordozón »végterméket« készítünk, azaz például kinyomtatjuk a fotót. A színek gazdagsága tehát több tényezőtől függ, de kimondható, hogy a digitális fotózás egyáltalán nincs hátrányban az analóg fényképezéssel szemben."

A gyártók ráadásul folyamatosan fejlesztik az eszközeikkel elérhető színgazdagságot. Az a minőség, amely ma egy otthoni nyomtató segítségével elérhető, néhány évvel ezelőtt csak a professzionális nyomdákra volt jellemző. Az eszközök kiválasztásánál érdemes figyelembe venni, hogy az azonos gyártótól vásárolt nyomtató és digitális kamera általában jobban teljesít együtt, mivel a gyártó felkészíti eszközeit arra, hogy egymás színtereit ismerjék és használják.

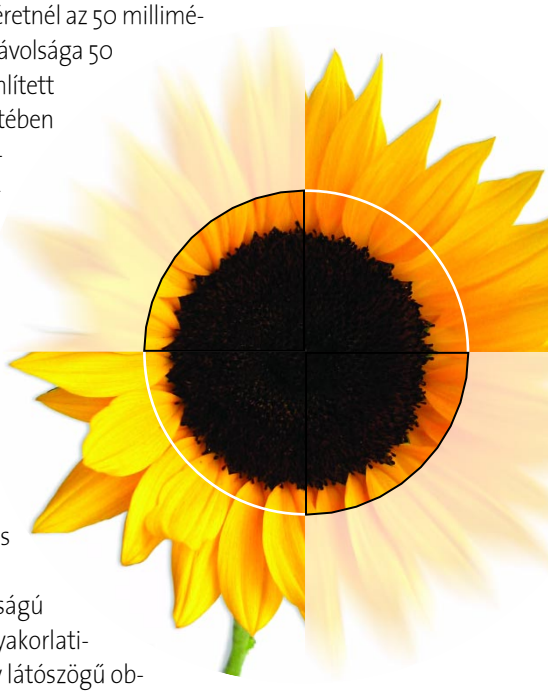
Tükörreflexes vagy kompakt

„Ha technológiai oldalról közelítjük meg a kérdést, akkor a tükörreflexes gépek felé billen a mérleg nyelve, mégpedig azért, mert ezekben fizikailag nagyobb méretű a szenzor." Az SLR-gépek elnevezése mögött a Single Lens Reflex kifejezés áll, ami egylencsés tükörreflexes gépet jelent. A digitális tükörreflexes gépek – például a népszerű Canon EOS 300D – szenzora tehát hiába tudja ugyanazt a 6,3 MP felbontást, mint kompakt versenytársai, a szenzor elemi képpontmérete akár három-, négyszerese is lehet egy kompakt gép képpontjainak.

„Ezek a fizikai méretek meghatározzák, hogy a gép milyen tartományban tud fényt begyűjteni. A nagyobb méret több árnyalathoz, nagyobb dinamikatartományhoz vezet. Addig, amíg a kompakt gépek fényérzékenysége kb. 400 ASA-ig terjed, a tükörreflexes gépek esetén fel lehet menni 1600-ig." A fényérzékenység mérőszáma ma már egységes az egész világon, de két mértékegységből tevődik össze. Az első mérőszám az ASA (American Standard Association, Amerikai Szabványügyi Társaság), a második pedig a DIN (Deutsche Industrie Normen, Német Szabványügyi Hivatal). A 90-es években a Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (International Standard Organization) egységesítette ezt, és a 21 DIN-es, azaz 100 ASA-s film vagy CCD érzékenységét ISO 100/21° formában kell leírni.

A nagyobb érzékenységgel rögzített képek részletgazdagabbak, az információk nem tűnnek el a „zajban".

„A következő kérdés az optimális látószög kérdése. Amíg egy kis kompakt fényképezőgép lencserendszerének gyújtótávolsága elég picike – 5-6 milliméterig –, addig a digitális tükörreflexes gépek megközelítik a hagyományos fotográfiában megszokott gyújtótávolságokat. Így például 1/1-es szenzorméretnél az 50 milliméteres objektív gyújtótávolsága 50 milliméter." A már említett Canon EOS 300D esetében 1,6-os gyújtótávolságszorzóval kell számolnunk, amitől kissé teleobjektív-hatást kapunk. A gyakorlatban tehát a digitális tükörreflexes gépek mélységélességi viszonyai sokkal inkább hasonlítanak az analóg technológiára. Miért is lehet ez fontos?



„Ha kis gyújtótávolságú objektívem van, az gyakorlatilag hasonló egy nagy látószögű objektívhez. Egy nagy látószögű objektív mélységélességi viszonyai olyanok, hogy minden tárgy, amely a képen egy bizonyos távolságon kívül esik, már éles. Ez azt jelenti, hogy ha az ember kifejezetten portrét szeretne készíteni – amelynek lényege a kiemelt arc éles kontúrokkal és mögötte a kellemes, elmosódott háttér –, akkor azt a kompakt digitális eszközökkel nem fogja tudni úgy megcsinálni, mint a digitális tükörreflexes gépekkel. Egyszerűen ilyenek az objektívek fizikai tulajdonságai."

Mindez megint a tükörreflexes gépek felé billenti a mérleg nyelvét, de csak akkor, ha komolyan szeretnénk a fotózással foglalkozni. A harmadik érv az SLR-gépek mellett, hogy a keresőben látott kép megegyezik az objektív által látottal (azt egy tükör vetíti a keresőbe), így nincs parallaxiseltérés, azaz azt fotózzuk le, amit látunk. „A kereső azonban hangulati okok miatt is fontos. A kompakt gépeknél a megszokott fényképezési eljárás az, hogy eltartjuk magunktól a készüléket, és úgy komponáljuk meg a fotót, hogy a hátulján elhelyezkedő panelen egy kis képet nézünk. A tükörreflexes gépek esetében belenézünk a keresőbe, és csak azt látjuk, amit a képen látni fogunk. Megszűnik a környezet, nincsenek zavaró momentumok. Jobban oda lehet figyelni a kompozícióra, és egészen más élményt jelent a fényképezés."

(Folytatjuk!)

PIXMA

Új kulcsszó a nyomtatásban

A Canon ősszel Magyarországon is megjelenik a PIXMA sorozat első modelljeivel, az iP 3000 és iP 4000 jelű fotónyomtatókkal. Napokon belül az üzletek polcaira kerül a PIXMA iP 1500 és iP 2000 is: a két belépőszintű eszközzel a Canon a minőség választásának lehetőségét kínálja azoknak a felhasználóknak is, akik kedvező áron kívánnak általános célú, gazdaságosan üzemeltethető tintasugaras nyomtatót vásárolni.

A modern irodai és otthoni környezetbe egyaránt tökéletesen illeszkedő, igényes megjelenésű PIXMA sorozat most piacra kerülő, személyi használatra szánt készülékei 4800x1200 dpi felbontással nemcsak dokumentumok kiváló minőségű nyomtatására, hanem fényképek fotóminőségű megjelenítésére is alkalmasak. A FINE (Full-photolithography Inkjet Nozzle Engineering) technológiával készült nyomtatófejek 2 pikoliteres tintacseppekkel dolgoznak, így a sorozatba tartozó készülékek rendkívül gazdaságosak. (A hamarosan megjelenő iP 5000-es tintacseppjei pedig már 1 pikoliteresek lesznek.)

iP 3000 és iP 4000

A PIXMA család két nagyobb tagjának javasolt fogyasztói ára bruttó 37 000, illetve 42 000 forint. Mindkét modell megjelenése elrugaszkodott a konvencióktól, s ehhez társul a 2 pikoliteres tintacseppekkel végzett, valóban fotólabor-minőségű nyomtatás. A radikálisan korszerűsített formatervezés a Canon felismerését tükrözi, miszerint a felhasználók egyre inkább olyan termékeket választanak, amelyek az esztétika és a funkcionalitás terén egyaránt kiemelkedők. A letisztult vonalú, kiváló minőségű anyagból készült, csillogó szürke felület futurisztikus megjelenést kölcsönöz a nyomtatónak. (Képeinken az iP 4000-es modell látható.)

„A PIXMA sorozat egyértelműen túllép a hagyományos irodai eszközök megjelenési formáján" – mondta a bejelentés alkalmával *Mogens Jensen,* a Canon Consumer Imaging Europe vezetője. „A minden tekintetben integrált funkcióknak és az újszerű tervezési elveknek köszönhetően ez a két nyomtató bárhol elhelyezhető a munkahelyen vagy a nappaliban, és garantáltan illeszkedik a környezetbe."

Személyi fotólabor

A FINE technológiával a Canon saját, a szilíciumchipek gyártásánál alkalmazott technológiáját adaptálta, így a nyomtatófejek olyan kis tűréshatárokkal és olyan magas fokú precizitással készülhetnek, ami megközelíti az integrált áramköröket. Az új PIXMA nyomtatók mindegyikében FINE-nyomtatófejek dolgoznak. Az ezekben található Micro-Nozzles fúvókák olyan páratlan sebességgel, megbízhatósággal, konzisztenciával és pontossággal juttatják a papírra a mikroszkopikus méretű tintacseppeket, ami a hagyományos, több alkatrészből összeállított nyomtatófejekkel nem lenne lehetséges.

A PictBridge szabványnak megfelelő készülékekkel lehetőség nyílik arra is, hogy a korszerű (a szabványt támogató) digitális fényképezőgépek vagy videokamerák csatlakoztatása után számítógép közbeiktatása nélkül azonnal kinyomtathatók legyenek a felvételek. A szegély nélküli nyomtatás hitelkártyaméretű, 10x15 és 13x18 cm-es, valamint A/4-es hordozóra is lehetséges.

Túl a fotólabor-minőségen

Az iP 4000 a Canon úttörő ContrastPLUS technológiájának köszönhető kivételesen éles, kontrasztos nyomataival a hagyományos fotóminőséget is túlszárnyalja. A ContrastPLUS a nagyobb kontraszt érdekében festék alapú fekete tintát használ. Az extra tinta bevezetése elnyeri majd a laborminőségű fotónyomatokra vágyó „szigorú" felhasználók tetszését, de azok sem csalódnak, akiknek hagyományos, pigment alapú fekete tintával kinyomtatott dokumentumokra van szükségük. A FINE-nyomtatófejek rövidebb idő alatt több tintát juttatnak a papírra, ami jóval rövidebb nyomtatási időt eredményez. Az iP 3000 és az iP 4000 sokkal gyorsabb, mint a kategória más nyomtatói: mindkét készülék ké-

pes mindössze 36 másodperc alatt elkészíteni egy 10x15 centiméter méretű, szegély nélküli fotót, vagy 28 másodperc alatt kinyomtatni egy teljes A/4-es oldalt. Az iP 3000 22 lap/perc (monokróm) és 15 lap/perc (színes), míg az iP 4000 25 lap/perc (monokróm) és 17 lap/perc (színes) nyomtatási sebességet kínál.

A használat szabadsága

Minden tinta átlátszó, külön cserélhető tartályban található. A pazarlás elkerülése érdekében mindig csak azt a tartályt kell kicserélni, amelyikből kifogyott a festék. Ha valamelyikből már kevés van, akkor a meghajtóprogram egy figyelmeztető ablakban értesíti a felhasználót, ha pedig már az adott oldal befejezéséhez sem elegendő, akkor a készülék automatikusan leállítja a nyomtatást. A PIXMA sorozat tagjainál a tervezés egyik vezérelve az volt, hogy a lehető legnagyobb szabadságot adja a felhasználónak a nyomtató környezetét illetően. Amellett, hogy a berendezések megjelenési stílusa az otthoni környezethez is illeszkedik, a piacon egyedül a PIXMA készülékek rendelkeznek a helytakarékos elhelyezés lehetőségével: a hagyományos lapadagoló („J" alakú papírút) mellett az „U" alakú papírutat megvalósító papírkazettával is felszerelték őket, ami használatukat (vagy tárolásukat) akár a könyvespolcon, akár más szűk helyen is biztosítja. A 2 utas adagolás lehetővé teszi továbbá, hogy a nyomtatóban egyszerre legyen normál és fotópapír, így mindkét dokumentumfajta leállás és papírcsere nélkül nyomtatható. A 2 utas papíradagolást, az automatikus kétoldalas nyomtatást és a CD-R/DVD-nyomtatást a printerek tervezésének történetében először úgy integrálták a fejlesztők, hogy az teljességgel figyelembe vegye az esztétika és a praktikusság szempontjait is.

Képeink az iP4000-es készüléket ábrázolják

iP 1500 és iP 2000

A PIXMA sorozat belépőszintű modelljei szintén 4800x1200 dpi felbontással képesek előállítani dokumentumokat vagy fotókat. Az iP 2000-es 20 lap/perc, az iP 1500-as pedig 18 lap/perc sebességgel dolgozik egyszínű nyomtatás esetén, míg színes nyomtatás során 14, illetve 13 lap/perc sebességet ér el. A 4 tintával dolgozó iP 1500 és iP 2000 az ár/teljesítmény arány új szintjét testesíti meg: mindkettő olyan nyomtatási minőséget garantál, amely a legutóbbi időkig csak a 6 tintát használó fotónyomtatókkal volt lehetséges.

A Canon a PIXMA sorozat minden tagjához mellékeli az Easy-PhotoPrint szoftvert, amely különböző opciókkal (például a média kiválasztása, skálázása) segít a fotónyomtatás gyors és egyszerű kivitelezésében. S mindezt olyan szolgáltatások is bővítik, mint például a Face Sharpening (Arckép élesítése), ami a fókuszon kívül eső arcokat teszi élesebbé, a Red-Eye Correction (A vörösszem-effektus korrekciója) és a Digital Face Smoothing (Digitális arcsimítás), ami a ráncokat teszi kevésbé láthatóvá. A Canon PhotoRecord a személyre szabott fotóalbumok kinyomtatásában segíti a felhasználókat, többek között támogatja a Canon új, kétoldalas médiájának használatát is.

A nyomtatókhoz mellékelik az Easy-WebPrint szoftvert, amely az Explorer eszközsorába költözik be, és megszünteti a weboldalak nyomtatásával járó vesződséget. Időt, tintát és papírt takarít meg a kimenet megfelelő skálázásával (több képernyőnyi oldalak esetén is működik), megszüntetve azt az általános problémát, hogy nyomtatáskor gyakran lemarad a weblapok jobb oldala.

Tiszta, világos beszéd

Most jó lenni... no nem katonának, sokkal inkább mobiltelefont használó ügyfélnek. A szolgáltatók egymásra licitálva jobbnál jobb ajánlatokkal bombáznak, s már nem is versenyeznek, hanem valósággal háborúznak a kegyeinkért. Ebben a harcban kulcsfontosságú és igazán kényes feladat egy szolgáltató szóvivőjeként nyilatkozni. Somlyai Dórát, *a Pannon GSM Rt. kommunikációs igazgatóját eddigi életútjáról, feladatáról és persze a mobilkommunikációs piaci helyzetről kérdeztük.*

SZABÓ HEDVIG

Somlyai Dóra: – Igazi vidéki, balatoni lány vagyok, a mai napig szeretem a vizet és a napfényt. Balatonfüreden végeztem a gimnáziumot, s mivel már az általános iskolában leginkább a nyelvek érdekeltek, eredetileg angoltanárnak készültem. Azután, ahogyan az lenni szokott, kisebb pályakorrekcióval gazdasági főiskolára kerültem, a Kereskedelmi és Vendéglátóipari Főiskolán végeztem idegenforgalom és szálloda szakon. Fokozatosan tanultam bele a szakmába, dolgoztam szállodában, PR-ügynökségnél, majd jöttek a komolyabb feladatok, először a Compaqnál, majd a cégegyesülés után a HP-nél, marketingterületen. Közben megszereztem a szakközgazdász diplomát is, s tavaly augusztusban egy fejvadászcégen keresztül kerültem a Pannonhoz az Üzleti Kommunkációs Divízió marketingigazgatójaként.

Business Online: – Jókor jött ez az ajánlat?

S. D.: – Nagy lehetőség volt egy érdekes időszakban, éppen akkortájt tértem vissza a munkába a második kislányom születése után. Nem tudom, a munka és a családi ügyek összeegyeztetése másnak nehezen megy-e, nekem könnyű. Az egyikből merítem a kedvet a másikhoz.

B. O.: – Alig telt el nyolc hónap, s máris előléptették. Hogyan tudott alkalmazkodni ehhez a tempóhoz?

S. D.: – A tempót én diktálom, ha nem így lenne, nagy baj lenne. A Business Divízió marketingmunkája révén sok sikerélményben volt részem, s ez átsegített a legleterheltebb időszakokon is. A Pannon rendkívül kiélezett piaci versenyben mondhatja el magáról, hogy mind a piaci részesedése, mind a bevétele folyamatosan nő az üzleti kommunikációs területen. A MobiTrend-ügyfelek differenciált kiszolgálásban részesülnek, a termékeket folyamatosan fejlesztjük, újabb és újabb praktikus, a cégek üzletmenetének hatékonyságát szolgáló kiegészítő szolgáltatásokkal jelentkezünk. A MobiTrend egyébként nagyban hozzájárult ahhoz, hogy a vállalati szférában is ugrásszerűen emelkedjék a mobilpenetráció. Ez a növekedés az elmúlt két évben 3% pluszt eredményezett a Pannon-

nak piaci részesedésben, s a MobiTrend szolgáltatás jelentősen növelte előfizetői bázisunkat is.

B. O.: – Az előfizetőkért vívott harc során a szolgáltatók lassan minden eszközt bevetnek, s nem mindig egy jó minőségű szolgáltatási csomag révén kívánnak ügyfeleket nyerni. A Pannon milyen kommunikációt választ?

S. D.: – A mobiltelefonálás különleges áru, mert nem csupán szolgáltatást, hanem hozzá fűződő érzéseket is árulunk. Az ügyfél ragaszkodik ahhoz a jogához, hogy bármikor, bárhonnan a legkedvezőbb feltételek mellett telefonálhasson, s ha ebben akár csak néhány percig is akadályozva van – mondjuk azért, mert a készülék vagy a szolgáltatás mögött meghúzódó bonyolult műszaki rendszer meghibásodik, amire a szolgáltató igen kevéssé tud hatni –, máris a szolgáltatóról alakul ki rossz véleménye. Azt gondolom, hogy a magas penetráció mellett kialakult eszeveszett árversenyben, a naponta záporozó új ajánlatok zűrzavarában a Pannonnak továbbra is tisztán, egyszerűen és érthetően kell kommunikálnia. Itthoni, hétköznapi embereknek, emberi hangon, olyan szolgáltatásokat emelve ki, amelyekre a hazai felhasználóknak szükségük van. Nem kis betűkkel írva, nem félreérthetően és nem túlbonyolítva. A magyar emberek egyelőre leginkább belföldi beszélgetésre használják a telefont, s mi ehhez igyekszünk a legkedvezőbb ajánlatokat kínálni, kiszámíthatóan és stabilan, megőrizve hitelességünket. A Pannon GSM tíz éve ugyanazt a logót használja, vagyis a mi márkánk ma a legidőtállóbb.

B. O.: – Az arculati állandóság és az egyszerű kommunikáció persze nem jelenti azt, hogy a Pannon ne lenne elég innovatív...

S. D.: – A technikai fejlesztésekkel természetesen lépést kell tartanunk, sőt néha igyekszünk megtenni az első lépést. Ilyen volt például a nyáron bejelentett zeneletöltési szolgáltatás, amelyet elsőként mi kínálunk djuice-ügyfeleinknek. Két lemeztársasággal megegyezve a mobilfelhasználóknak

először nyílt lehetőségük CD-minőségű zeneszámok legális letöltésére a mobiltelefonra. A djuice egyébként is rendkívüli siker, szeptember közepére a magyar djuice-osok száma negyedmillió fölé emelkedett. A djuice tulajdonosunk, a Telenor-csoport nemzetközi márkája, s a mobiltelefonálás mellett egyéb különleges tartalomszolgáltatásokat, akciókat, kedvezményeket is kínál a fiataloknak és a fiatal gondolkodású felnőtteknek, akik a mobiltelefont életük egyik legfontosabb tartozékának tekintik, s ezért nem mindegy számukra, hogy milyen márkát, milyen szolgáltatásokat választanak. De említhetem a mobil-internetszolgáltatást is. Gyakorlati tapasztalataink alapján egyértelműen kijelenthető, hogy az internetfelhasználás többek között éppen a mobiltávközlés fejlődésének köszönhetően terjed hazánkban. Az elmúlt fél évben a Pannon GSM ügyfelei körében többszörösére nőtt a GPRS alapú mobil-internetszolgáltatás felhasználóinak száma, ami világosan jelzi, hogy az internet ma már nem földi hálózathoz, nem a PC-hez kötődő kommunikációs médium. Az erre felkészített korszerű mobilkészülékek a GPRS-rendszernek köszönhetően tökéletesen alkalmasak elektronikus levelezésre, a hírportálok böngészésére, internetes keresésre és így tovább.

B. O.: – És akkor még nem is beszéltünk a küszöbönálló 3G-tenderről... Azt már nyilatkozatok is megerősítették, hogy a Pannon indul a tenderen.

S. D.: – A felkészülés, a piacelemzés és a részletes tanulmányok elkészítésének fázisában vagyunk. A fejlesztésnek ez az iránya elkerülhetetlen, s bár sok vita övezi, abban biztosak lehetünk, hogy a következő években, az EDGE és az UMTS korszakában a mobil internet-hozzáférés sávszélessége radikálisan bővül majd, a készülékek újabb és újabb funkciókkal támogatják az internetezést, s ennek megfelelően a felhasználás további dinamikus bővülésére kell készülnünk a technológiával és a felhasználóbarát hozzáférési konstrukciókkal egyaránt.

BMC–LNX: kézfogás a Duna partján

A BMC Software Inc. olyan vállalati menedzsmentmegoldások vezető szállítója, amelyek a cégek számára lehetővé teszik, hogy informatikai infrastruktúrájukat üzleti szemszögből kezeljék. A BMC Software megoldásai, amelyek üzleti szolgáltatásmenedzsmentet kínálnak, a vállalati rendszereket, alkalmazásokat, adatbázisokat és a szolgáltatásmenedzsmentet egyaránt segítik. Az 1980-ban alapított BMC Software igazi multinacionális cég, amely jelenleg számos kirendeltséggel rendelkezik világszerte. A rendszerfelügyeleti piacon betöltött szerepét támasztja alá 2004-es bevétele, amely meghaladja az 1,4 milliárd dollárt.

HŰVÖS IMRE

A BMC szeptember 21-én Bécsben, 22-én pedig Budapesten jelentette be, hogy a magyar ügyfelek iránti elkötelezettségét és még magasabb színvonalú kiszolgálásukat „mesterdisztribútori" kinevezésével erősíti tovább. A BMC Software meglévő partnereinek támogatását a jövőben az LNX Hálózatintegrációs Rt. végzi, amely egyben jogosult lesz a termékek értékesítésére is. A szerződés értelmében a BMC minden adatot átad az LNX-nek, intenzív képzést nyújt a cég szakembereinek, és teljes tapasztalatával segíti tevékenységét.

Ez a kapcsolat beleillik a BMC Software regionális stratégiájába, mivel a cég a „mesterdisztribútori" rendszert választotta indirekt eladáson alapuló terjeszkedési stratégiájának új eszközéül. Az esemény jelentőségét mutatja, hogy a bécsi bejelentésen többek között *Robert E. Beauchamp,* a BMC elnöke is megjelent, és beszélt a vállalat helyzetéről, terveiről. (A bécsi bejelentésről *Kiss Ádám Zoltán* tudósította a Prím Online-t.) Beauchamp előadásában leginkább a BMC problémamegközelítésére helyezte a hangsúlyt, amellyel megpróbál valóban vevőorientált szolgáltatást nyújtani. Ennek legfontosabb része a projektek minden elemének állandó felügyelete, ami rendkívüli átláthatóságot tesz lehetővé nemcsak a folyamat végén, de annak megvalósulása során is.

A budapesti bejelentésre amszterdami főhadiszállásáról Magyarországra érkezett *Gary Leibowitz,* a BMC Software Inc. értékesítési csatornákért felelős alelnöke, az Identity Management üzletág vezetője Európában, Közel-Keleten és Afrikában.

– Miért Magyarország, és miért az LNX? – tettük fel neki a kérdést.

– Magyarországon az RMS termékek forgalma immár elérte a kritikus tömeget, és ezenfelül a különféle gazdasági és politikai mutatók alapján úgy ítéltük meg, hogy Magyarországon találjuk meg azt a stabil alapot, amelyre a tartós fejlődést és az esetleges régiós terjeszkedést alapozni lehet. Utóbbi még nem szerződéses cél: az LNX kizárólagos joga most Magyarországra vonatkozik. A magyar IT-infrastruktúra egyre jobban megközelíti a nyugat-európait, ezért más cégek érdeklődése is megnőtt a magyar piac iránt. Erre a kihívásra is válasz ez a lépésünk. A KFKI-csoporthoz tartozó LNX 1998 óta a Remedy cég magyarországi partnere. A BMC Software 2002-ben vásárolta meg a Remedyt, így a két cég közötti megállapodás a BMC-vel folytatott sikeres együttműködés folytatása. Az LNX szakembergárdája Magyarországon egyedülálló tapasztalatokat birtokol a rendszermenedzsment és az ITIL területén. Tehát rendelkezik azzal a kompetenciával, amellyel a BMC sikerességét tovább tudjuk növelni.

– Mennyi ideig tartott az újfajta együttműködés kialakítása az első gondolattól a véglegesítésig, és ki vetette fel az ötletet?

– Mi kezdeményeztük, és 2-3 hónap alatt tető alá hoztuk a megállapodást, azt is beleértve, hogy teljesen átvilágítottuk az LNX tevékenységét. A múltunkból következik, hogy jól ismerjük egymást, és bízunk benne, hogy a magyar nyelvű terméktámogatás és a helyismeret jól fog kamatozni.

– Kellett-e többletberuházáshoz, létszámbővítéshez folyamodniuk az új feladatkör betöltéséhez? – kérdeztük *Kászonyi Pétertől,* az LNX ügyvezető igazgatójától.

– Nem. Piaci jelenlétünk és tapasztalatunk így is elegendő, a BMC pedig hatalmas képzési kapacitásával és szoftverismeretével siet segítségünkre. 320 fős állományunkat egyetlen fővel bővítettük. Az együttműködés jól beleillik az LNX üzleti modelljébe, miszerint rendszerintegrátorként a maguk területén vezető gyártó cégek legmagasabb színvonalú képviseletét kívánja ellátni Magyarországon. A BMC termékei a pénzintézeteket, a nagyvállalatokat, a telekommunikációs cégeket és a kormányzati rendszereket célozzák meg. Az IT-szolgáltatásmenedzsment terén az LNX komoly szakértelmet halmozott fel, referenciákat szerzett (Pannon GSM, Pantel, Invitel, K&H Bank, MKB, Erste Bank stb.), és tudatosan halad abba az irányba – mint például a call centereknél –, hogy hardverszállítóból megoldásokat nyújtó rendszerintegrátorrá váljon.

– Megérzi-e a végfelhasználó pénztárcája, hogy egy szemmel hosszabbá vált az értékesítési lánc? – kérdeztük *Ávéd Zoltánt,* a BMC Software magyarországi igazgatóját.

– Már az LNX-szel kapcsolatban álló viszonteladó sem fog áremelkedést érezni. A BMC olyan engedményt tud adni az LNX-nek, hogy az ár semmiképpen sem növekedhet, sőt, hála a komplex terméktámogatásnak, a végfelhasználó változatlan áron kap jobb terméket. A szerződés megnyitja a BMC Software számára a régióban rejlő átfogó és jelenleg még kihasználatlan lehetőségeket, beleértve a tradicionális BMC- és a Remedy-termékek által lefedett piacot is.

Egységes egészként tekintett vállalati védelem

Az informatikai infrastruktúra védettségének és rendelkezésre állásának biztosítása

A folyamatos számítógépes támadások miatt szinte minden cég igazgatóságában, minden informatikafelügyeleti bizottságban állandóan napirenden van a védelem. A legtöbb informatikai részleg tudomásul vette, hogy a szoftverek működési környezetének rutinszerű frissítése szükségszerűen hozzátartozik a rendszerek kezeléséhez.
Az informatikai szakembereket nem nehéz meggyőzni arról, hogy az adatvagyon védelme adja a kárt okozó események utáni helyreállítás alapját. De csak igen ritkán gondolunk az egységes egészként tekintett vállalat megóvásának részeként a védelem, a rendszerek és az adattárolás kezelésére. A számítástechnikai környezetben jelen lévő sérülékenységek számára és gyors kiaknázhatóságára való tekintettel újra át kellene gondolnunk e három kezelési környezet használatát, hiszen: „az egyetlen igazán biztonságos infrastruktúra a vezérelt infrastruktúra!”

DON KLEINSCHNITZ, A SYMANTEC VÁLLALATVEZÉRLÉSI RÉSZLEGÉNEK TERMÉKSZÁLLÍTÁSI ALELNÖKE

Mint a keretes felsorolásból is kitűnik, a vállalat kezelésének és védelmének adminisztratív feladatai összetettek, és azokat átszövi a cég normális működésének automatizálására vállalkozó, lazán integrált szoftver.

Napjaink támadásoknak erősen kitett környezetében biztosnak kell lennünk abban, hogy az infrastruktúrának a védelem, a rendszerek és a tárolás kezelését végző elemei nemcsak a szokásos feltételek mellett működnek kielégítően, hanem egy támadás által okozott zavar közepette is hatékonyak. Másképpen kifejezve, a védelmet, a rendszereket és a tárolást kezelő megoldásoknak hatékonyan kell működniük mind a hétköznapi, mind a zavar által okozott körülmények között. Nyilvánvaló, hogy a problémás helyzet kezelése jóval bonyolultabb.

Az IT-menedzsment fontos feladatai

- Tűzfalkezelés
- Vírusazonosítók frissítése
- Adatmentés
- Felhasználói programok frissítése
- Szoftverlicenceknek való megfelelés
- Sérülékenységek felmérése
- Katasztrófa utáni helyreállítás
- Tárhely biztosítása
- Operációs rendszerek frissítése és azokról való gondoskodás
- Archiválási szabályzat kialakítása
- Fájlhelyreállítás
- Eszközleltár és jelentéskészítés
- Új célra való felhasználás
- Általános működési környezet szabályai
- Javítások telepítése

Mit nevezünk zavarhelyzetnek?

Ha egy vállalatnál zavarhelyzet keletkezik, lényeges változások tapasztalhatók a normál ügymenethez képest. Erről árulkodik a megbeszéléseken hirtelen megjelenő, sűrűn telefonáló és a fontossági sorrendet felállítani próbáló számos informatikai főnök. Az egész vállalat megbénul, amíg az informatikai részleg a veszélyt azonosítja, megállapítja a sérülékenységeket, megtervezi a javítást, és vár a támadásra. Az egész vállalat visszafojtja a lélegzetét. Az informatikai szervezet hosszú órákon át a szerverek, az asztali és a hordozható gépek, valamint újabban a kézieszközök biztonságossá tételén dolgozik. A nagymértékben felügyelt folyamat- és vezérlésautomatizálás gyakran megadja magát a különleges szakértők hadának, akik kézzel javítják az ismert hibákat, és az infrastruktúra hézagaira vadásznak. A zavarhelyzetek gyakorisága, elhúzódása és az általuk okozott kár új feladatok elé állítja az informatikavezérlő termékeket.

A zavarhelyzet alatti irányításhoz az szükséges, hogy a vezérlőszoftver a három alapvető átmeneti szakasz – a zavar fel-

ismerése, az átmeneti helyzet kezelése és a normális működéshez való visszatérés – során képes legyen tenni a dolgát. Ennek a megelőző jellegű védelmi rendszernek a cselekvéshez és a zavar kiküszöböléséhez arra az infrastruktúrára kell támaszkodnia, amely az alapját képezi. Ebben áll a védelem, a rendszerek és a tárolás kritikus kapcsolata.

A felismerési szakasz

A rendszernek fel kell ismernie, és világossá kell tennie a zavar forrását, illetve természetét. A közelgő zavarhelyzetre történő figyelmeztetéshez szükséges információkat a védelmi érzékelők biztosítják.

Az ellenőrzési szakasz

Ha a vezérlés állapota „zavart", ellenőrzött módon kell cselekedni, hogy a rendszer normális állapota helyreálljon. Az ellenőrzési szakaszból adódnak azok a végrehajtandó előírások, szabályok és útmutatások, amelyek alapján a cselekvési szakaszban el kell járni.

A cselekvési szakasz

A cselekvési szakaszban oly módon kell reagálni a zavarra, hogy az infrastruktúra újra normális, biztonságos állapotba kerüljön. A cselekvési szakaszban végrehajtandó tevékenységek sokban hasonlítanak a normális állapot tevékenységeire, azonban jóval gyorsabban és megbízhatóbban kell lezajlaniuk. Például a védelmi javításokat gyorsan és zavar nélkül kell telepíteni, jóllehet az operációs rendszerek és a felhasználói programok frissítése jellemzően a változások kezelésének szokásos folyamata szerint zajlik. A védelmi javítások megtervezése és telepítése alatt a vállalat sebezhető.

Egy másik példa a szokásos és a zavarhelyzetben zajló hasonló folyamatokra a rendszerek és az adatok helyreállítása. A hagyományos, biztonsági másolatot készítő rendszerek az adatmentést a szokásos működés közben hajtják végre, azonban csak igen ritkán tartalmaznak olyan eljárást, amellyel a legnagyobb zavart okozó esemény ideje alatt is lehetséges a helyreállítás. Mivel a szokásos és a zavarhelyzeti állapotot kezelő feladatok nagy része hasonló, logikus, hogy ha a zavarhelyzetre tervezünk, akkor a szokásos állapot kezelésekor is javulást fogunk tapasztalni a reagálóképességben.

Fontos, hogy ismerjük a szokásos és a zavarhelyzet egész vállalatra kiterjedő kezelésének működési körét. Az átmeneti szakaszban a vezérlőszoftvernek össze kell kapcsolódnia az egész számítástechnikai környezettel, és kezelnie kell azt. Ehhez a körhöz tartoznak a szerverek, a hálózati eszközök, az asztali és a hordozható gépek, valamint a kézieszközök, a vezetékes és a vezeték nélküli hálózathoz csatlakozók egyaránt.

Tekintsük át az informatikai vezetők megbeszélésein gyakran felmerülő három kínos kérdést!

A feltételek biztosítása

Ebbe a folyamatba elsősorban annak a meghatározása tartozik, hogy mi található a vállalat összes gépén. Meg kell állapítani a szabályokat az új működési környezethez, elő kell készíteni a környezetet a telepítéshez, és végül végre kell hajtani a cserét. Az egész folyamat javarészt „kézzel" zajlik, nagy szakértelmet igényel, és annyira bonyolult is lehet, hogy sok szervezet még csak most készül átállni a Windows XP-re, miközben a Microsoft Longhornjával már itt is van egy új Windows-környezet. A feltételek biztosítása szokványos állapotkezelő feladat, de jó példa az olyan területre, ahol az automatizáláson keresztül jelentős javulásra van szükség.

A javítások

A gépek teljes körű javítása és konfigurálása nagy gondot jelent, elsősorban azért, mert a veszélyek sokkal hamarabb felbukkannak, semhogy a javításokkal frissíteni lehetne a szoftvert. A Sasser- és Blaster-szerű vírusok azt bizonyítják, hogy a vírusírók továbbra is ki fogják használni a sérülékenységeket. A Sasser szabad terjedéséhez három hét sem kellett az általa kihasznált sérülékenység bejelentésétől. Egyre kevesebb ideje marad az informatikának a reagálásra a sérülékenységekre. A javításkezelést túlnyomórészt zavarhelyzetben használják, de mint korábban rámutattunk, könnyen reagáló elemként érdemes megfontolni alkalmazását normális állapotban is, a feltételek biztosítására.

Védekezés és helyreállítás

Az adat-helyreállítás fokozott gondot jelent, mivel a támadások gyakoriságának növekedésével a helyreállítás szüksé-

gességének valószínűsége is megnő. Emellett a mai infrastruktúrában a pénzügyi jelentések pontossága, a személyes információk titkossága, a védelmi és más eljárások tanúsítása a vezetők személyes felelősségévé vált. Ezt olyan szabályozások kényszerítik ki, mint a Sarbanes–Oxley, a HIPAA és a FISMA. A helyreállító megoldásoknak ki kell terjedniük az asztali és hordozható gépekre, a kézieszközökre és a szerverekre, valamint percekben mérhető idő alatt kell teljesíteniük.

Egyre nyilvánvalóbb, hogy infrastruktúránk kezelésére a vállalat szokásos és zavarhelyzeti működésekor is képesnek kell lennünk. Ideális esetben egy szervezetnek modulokból felépülő alkalmazáskészlettel kell rendelkeznie, amely a szokásos és a zavarhelyzeti működés átmenetének mindkét irányú vezérlésében biztonságosan részt tud venni. Az alkalmazások stratégiája öt modulból áll:

- ***A telepítés tervezése***

Virtuális tervezési környezet, amely leegyszerűsíti a telepítő- és helyreállító-csomagok létrehozását. Ennek az a célja, hogy a telepítőkörnyezet létrehozásához jobb eredmény mellett kisebb szakértelem és ráfordítás is elegendő legyen.

- ***A szoftverek biztosítása és célba juttatása***

Központi célba juttató környezet, amely a számítástechnikai működtető környezet helyi és távoli telepítését automatizálja.

- ***Javításkezelés és segítségnyújtás***

Helyi és távoli tevékenység, amellyel a szoftverek érvényessége és a problémák önműködő kezelése biztosítható.

- ***Vagyonkezelés***

Ez a rendszerek életciklusának gyakran természetesnek vett, ám fontos alapja. Az önműködő felderítés, a leltár, a szoftverhasználat- és licencfigyelés, valamint a használatból kivonás, az újrahasznosítás és a jelentéskészítés mind a vagyonkezelés része, s az ebbe a csomagba tartozó alkalmazások használják.

- ***Védelem, helyreállítás és archiválás***

Hardvertől független, helyi és távoli önműködő mentési, helyreállítási és archiválási környezet. Az informatikai részlegnek képesnek kell lennie arra, hogy rövid idő alatt visszaállítsa a teljes működőképességet.

A vállalatot egységes egészként kezelő stratégiával az informatikai szervezetek jóval hatékonyabbak lesznek, a személyzetnek a sürgős védelmi gondokkal való bajlódás helyett több ideje marad a fontos feladatokra. A közös célért, a vállalat biztonságossá tételéért az összes lényeges informatikai és kezelési csoportot magában foglaló megoldás nem lesz széttöredezett, hanem teljesen integrálódik. Ennek számos előnye van: javuló védettség, nagyobb rendelkezésre állás, kisebb mértékű emberi beavatkozás, a változásokra való gyors reagálás és a szabályozásoknak való jobb megfelelés eredményeként létrejövő versenyelőny.

A védelmet, a tárolást és a rendszervezérlést szolgáló, méretezhető, platformfüggetlen architektúra megvalósításával az informatika mindezt sokkal könnyebben teljesítheti.

„Az egyetlen valóban biztonságos infrastruktúra a vezérelt infrastruktúra!”

Katasztrófa esetére

Az IT-infrastruktúrának minden körülmények között működnie kell, mindaddig, amíg élő felhasználó van a saját cégünknél vagy a partnerünk vállalatánál. Idézzük fel a Business Online hasábjain 2002 novemberében megjelent írásunkat a katasztrófavédelmi tervről!

A katasztrófavédelmi terv analízisek, előkészületek és eljárások komplex készlete. Célja, hogy működtetni lehessen az üzleti folyamatokat mindaddig, amíg a katasztrófa elhárul. A katasztrófavédelmi terv semmiképpen sem használati útmutató a fennálló rendszerekhez, és nem egyszerűen minden IT-folyamat duplikálása. Olyan akcióterv, amelyben az IT együttműködik más vállalati egységekkel (például a cég kommunikációjáért felelős szakemberekkel), és amelynek alapján biztosítani tudja a normálist minél inkább megközelítő működést. A tervnek így része a kulcsfontosságú üzleti folyamatok azonosítása, valamint a működésükhöz minimálisan szükséges IT-infrastruktúra meghatározása. A katasztrófavédelmi terv leírja a cselekvések fókuszpontját, azonosítja azokat a vállalati funkciókat, amelyeket a leggyorsabban helyre kell állítani, és meghatározza az ahhoz szükséges IT-stratégiát.

Sohasem szabad szem elől téveszteni, hogy a katasztrófavédelem elsősorban motivált embereken alapul, akik megértik, hogy gyorsan és hatékonyan kell cselekedniük. Így nem elég, ha a CIO aláíratja az értesítőláncot tartalmazó papírt a beosztottjaival, hanem tudatosítania is kell bennük, miért olyan fontos, hogy hajnali háromkor kiugorjanak meleg, puha ágyukból, és befáradjanak a munkahelyükre. Ha a katasztrófavédelem fontossága nincs kellőképp hangsúlyozva, ráadásul a bekövetkezett hatások elhárítása hosszabb időt vesz igénybe, a legkevésbé motivált alkalmazottak egyszerűen otthagyják a céget, és munkahelyet váltanak ahelyett, hogy kétszeres vagy akár tízszeres energiabedobással dolgoznának napokon, heteken át.

Hódító hadjárat hódító ajánlattal

Új területeken a Matáv

Törvényi kötelezettségének eleget téve a Matáv szeptember 15-étől a helyi és helyközi I-es irányokban is biztosítja a szolgáltatóválasztás lehetőségét az egész országban. A cég új ajánlatokat dolgozott ki a más helyi szolgáltatók területén élő vagy ott működő ügyfelek számára. A díjcsomagok szinte valamennyi hívásirányban alacsonyabb tarifákat kínálnak, mint az Invitel, a HTCC vagy a Monortel díjai.

Meglehet, a szakzsargon, a törvény hivatalos nyelvezete is hozzájárult ahhoz, hogy a telefonálók eddig alig éltek a szolgáltatóválasztás lehetőségével, épp ezért talán nem fölösleges pontosítani a fogalmakat.

A váltásra elszánt előfizetők kétféle módon használhatják ki a lehetőséget. Ha előre eldöntötték, hogy minden hívás lebonyolítását egy új szolgáltatóra bízzák, akkor az erről szóló szerződés nyomán a telefontársaságok átprogramozzák rendszereiket, és attól kezdve minden tárcsázást a megszokott módon lehet elvégezni. (A törvény ezt közvetítő-előválasztásnak nevezi.)

Az ügyfél úgy is határozhat, hogy minden egyes hívás előtt eldönti, megmarad-e régi szolgáltatójánál, vagy az új társaságtól kéri a kapcsolást. Ez utóbbi esetben a hívás előtt az új szolgáltató négyjegyű előhívószámát (a Matáv esetében ez az 1515) is tárcsáznia kell. Szerződéskötésre természetesen ekkor is szükség van, de a rendszer csak az előhívószám tárcsázásakor vált át. (A törvény definíciója szerint ez a hívásonkénti közvetítőválasztás.)

A Matáv korábban is meglévő lehetőségeit szeptember 15-étől tovább bővítette, így szolgáltatási területén kívül, a helyi és a helyközi I-es irány bevezetése mellett ajánlatai elérhetővé válnak az Invitel, a HTCC és a Monortel telefontársaság területén is.

Azoknak az egyéni ügyfeleknek, akik a közvetítő-előválasztást veszik igénybe, a Matáv a Csevegő Partner díjcsomagot ajánlja. Ezzel annál nagyobb kedvezmény érhető el, minél hosszabb a telefonbeszélgetés: az 5. perctől 20%-kal, a 10. perctől a 60. percig pedig már 30%-kal alacsonyabb percdíjakkal lehet telefonálni valamennyi hívásirányba. Az üzleti ügyfeleknek a csúcsidőben alacsony percdíjakat nyújtó Ritmus díjcsomagcsaládot kínálja a Matáv.

A hívásonkénti közvetítőválasztásra szavazó egyéni ügyfeleknek az 1515 Előhívó szolgáltatást ajánlja a Matáv. Az üzleti ügyfeleknek pedig a Ritmus100 Előhívó kínál csúcsidőben a versenytársakénál kedvezőbb percdíjakat. A Matáv szolgáltatásainak igénybevételéhez a hívni kívánt telefonszám előtt csak az 1515 előhívószámot kell tárcsázni, és onnantól kezdve a Matáv tarifái érvényesek a hívás időtartama alatt.

A Matáv új ajánlatai megtekinthetők a **www.matav.hu** webcímen.

Üzleti díjcsomagok összehasonlítása
Közvetítő-előválasztással (bruttó Ft)

	Invitel Alaphang	Invitel Virtuóz	HTCC Alap	Monortel Alap	Ritmus Standard	Ritmus Belföldi/Mobil/Csúcs
Havidíj (analóg/ISDN)	4610,00/ 7250,00	5035,00/ 7550,00	4500,00/ 6750,00	4237,50/ 7250,00	Előfizetői hozzáférést nyújtó szolgáltató havi alapdíja + 375,00	Előfizetői hozzáférést nyújtó szolgáltató havi alapdíja + 1000/1000/1875,00
Kapcsolási díj						
Csúcs	7,50	4,00	–	Mobil: 22,50, más: 7,50	3,125	1,875/1,875/1,25
Kedvezményes	5,00	4,00	–		3,125	1,875/1,875/1,25
Helyi						
Csúcs	15,25	12,50	17,75	11,75	8,75	8,75/8,75/8,25
Kedvezményes	6,25	6,50	8,00	5,25	5,55	5,55
Helyközi I.						
Csúcs	20,50	18,75	20,88	21,00	8,75	8,75/8,75/8,25
Kedvezményes	10,00	10,50	8,00	13,50	5,55	5,55
Helyközi II.			*			
Csúcs	31,50	25,25	–	24,75	16,25	16,25
Kedvezményes	12,50	14,50	–	14,25	11,25	11,25
Belföldi III.						
Csúcs	31,50	27,50	35,88	30,00	22,50	20,00/22,50/20,00
Kedvezményes	15,75	14,50	14,38	15,00	15,00	15,00
Mobil (T-Mobile)						
Csúcs	98,75	94,75	98,10	64,81	69,175	69,175/65,425/65,425
Kedvezményes	66,25	63,25	64,40	44,19	46,675	46,675
Mobil (Pannon)						
Csúcs	104,75	97,00	107,45	69,81	75,00	75,00/71,25/71,25
Kedvezményes	67,00	66,75	65,00	44,81	47,50	47,50
Mobil (Vodafone)						
Csúcs	106,00	100,75	109,38	76,25	76,25	76,25/72,50/72,50
Kedvezményes	76,25	66,75	76,25	56,25	56,25	56,25
Nemzetközi						
Németország	85,00	85,00	96,25	75,00	48,75	45,00

** A HTCC szolgáltatási területén a helyközi II. hívásirány nem értelmezhető.*

Humáninformatikai trendek

– szolgáltatói szemmel

A közvetlenül a rendszerváltás után alakult cégek idén már kamaszkorúak, 15 évesek. Egy részük az eltelt idő alatt megszűnt, mások összeolvadtak nagyobb vállalatokkal, vagy vegetálnak. Kevesen futottak be ágazatukban töretlen karriert. Az idei változások, az uniós csatlakozással járó új szabályozás, a további konkurensek megjelenése minden szektorban, így a humáninformatikai piacon is felgyorsította a versenyt.

KOCZÓ ILDIKÓ

Számos olyan nyugat-európai cég jelent meg nálunk az elmúlt hónapokban, amelynek termék- és szolgáltatásminősége elmarad ugyan a magyarországi igényektől és színvonaltól, azonban nyugati piaci súlya és lobbiereje jóval meghaladja a hazai cégekét. Így nem könnyű velük versenyezni – értékeli a helyzetet *Ocskay Szilárd,* a Nexon ügyvezető igazgatója.
A szakember ennek ellenére nem panaszkodhat: a Nexon azon kevés cég egyike, amely töretlenül fejlődött az elmúlt 15 évben, sőt vezető pozíciót sikerült kivívnia a humáninformatikai piacon.
A sikert persze nem adják ingyen: a Nexon folyamatosan fejleszti a magyar piacra szabott humánügyviteli programjait. Ocskay Szilárd 1985-ben az első hazai XT számítógépekre fejlesztve készítette el egy nagyvállalat bérprogramját. A Nexon 1989-ben három fővel alakult meg, ma pedig már 140 munkatársat foglalkoztat. Bár a tulajdonosok és ügyvezetők elsősorban nem üzletembernek tartják magukat, a vállalkozás a bérügyviteli piac több mint 30 százalékát tudhatja magáénak, valamint a humánerőforrás-gazdálkodási rendszerek fejlesztői és forgalmazói között is dobogós helyen áll.

Szűkül a piac

Legyen szó fejlesztő- vagy kereskedőcégről, az ügyfélérzékenység meghatározza a sikert. Míg a humánügyviteli üzletszerzési lehetőségek száma tovább nő, addig a bérügyvitel területén egyre szűkül a piac. Rendkívül kemény konkurrenciaharc kezdődött meg – állítja Ocskay Szilárd. A bérügyviteli programfejlesztés és a bérkihelyezés területén gyorsan kiszorulnak a gyengék a versenyből.
A Nexon első számú vezetője szerint sok száz vállalkozás foglalkozik Magyarországon bérszámfejtéssel. Ezek között azonban kevés olyan akad, amelynél saját programfejlesztői háttér, korszerű szerverpark és állandó rendszergazda-ügyelet, nagy sávszélességű internetkapcsolat, valamint az ügyfelek részére díjmentesen biztosított webes felhasználói program támogatja a szolgáltatást. Mivel az árharc már így is nagy, a verseny eredményeként hamarosan csupán néhány meghatározó vállalkozás maradhat a fejlesztői és a bérszámfejtési piacon – véli az ügyvezető.

Növekvő igények a HR területén

„A következő egy-két évben nem várható drámai változás a humáninformatikai piacon, de érezhető fejlődésre számítok" – fogalmaz Ocskay Szilárd. „Ezen a területen ma még olyanok is megélnek,

akik nem nyújtanak magas színvonalú szolgáltatást. A versenyt a HR-szakemberek igényeinek növekedése serkentheti tovább. Cégünk integrált HR-rendszere számos olyan előnyt kínál, amellyel sokszor még ügyfeleink sem élnek teljes körűen."

évtizedben nyer igazán teret. Jó néhány évig csak a bérszámfejtés kihelyezése volt gyakori, ám ma már akár az egész HR-tevékenységet is külső szakemberekre bízzák. A toborzás, a képzés és a változásmenedzsment egyaránt szolgáltatóhoz kerülhet. Ennek okát elsősor-

A jelen és a jövő

Nehéz, de sikeres évként értékeli 2004-et Ocskay Szilárd. „Munkatársaink egész évben a maximumot nyújtották, de még nem értünk a teendők végére" – fogalmaz. Az idei fejlesztéseknek köszönhető-

Hobbija a Nexon

Ocskay Szilárd 48 éves. Diplomáját az ELTE-n szerezte mint programozó matematikus. Első munkahelye a NOTO Országos Számítógép-technikai Vállalat volt, majd három évet a Műszaki Egyetemen dolgozott. Szabadfoglalkozású programozóként kezdte el a bérügyviteli programok fejlesztését. 1989-ben két társával megalapította a Nexon Kft.-t, s azóta a cég ügyvezető igazgatója. „A hobbim mindig is a Nexon volt" – állítja. Szerencsés vezetőnek tartja magát, akinek kifejezetten jó a csapata. Büszke a két évvel ezelőtt elnyert „Legjobb munkahely" címre, amely szerinte azt mutatja, hogy a munkatársai is elkötelezettek cégük és munkájuk iránt.

A szakember hisz a nyitott ajtó politikájában, munkatársai bármikor bemehetnek hozzá egy-egy ötlettel, újító szándékkal. „Szakmáját szerető, saját erejéből fejlődő vállalkozásnak tartom a Nexont, amelynek még az első milliót sem kell szégyellnie" – fogalmaz a tulajdonos. Szabadidejében szívesen sportol, főleg vitorlázik, síel, búvárkodik, valamint kondícióját teniszezéssel igyekszik karban tartani.

Az ügyvezető példaként a munkaidő-nyilvántartást és a munkarendtervezést említi, mint a bérszámfejtéshez és a HR-gazdálkodáshoz szorosan kapcsolódó modult. Majd hozzáteszi: a munkaidő-nyilvántartás és -tervezés a cégek legmechanikusabb pontja, a nexONTIME rendszer segítségével azonban a speciális törvényi szabályozás is könnyen betartható, és a hiányos nyilvántartás retorzióját, a bírságot is el lehet kerülni.

Egyre nagyobb divat a kihelyezés

Nem a XXI. század újdonsága az outsourcing, mégis úgy tűnik, ebben az

ban a költséghatékonyságban, a core businessre való koncentrálásban látja a Nexon ügyvezetője. Minden, ami a fő üzleti tevékenységtől elvonja a figyelmet, egyben csökkenti a hatékonyságot – állítja a szakember. Egy szervezet nem tudja a működéséhez szükséges minden területen gazdaságosan kiépíteni és fenntartani a csúcsminőségű ellátást – ezek a feladatok kerülhetnek kihelyezésre. Persze nem mindig ez az olcsóbb, ha azonban a kihelyezett tevékenységre fordított idő alatt a főprofillal nagyobb nyereség realizálható, akkor megéri – húzza alá a Nexon első számú vezetője.

en a Nexon teljes portfóliója megújul. Ennek keretében elkészült a BERENC program utóda, az új nexONBÉR is. A verzióváltást több mint kétezer ügyfélnél kell kivitelezniük a cég szakembereinek, ami akár két évet is igénybe vehet; ez idő alatt a két rendszert párhuzamosan fejlesztik. A bérügyvitel mellett a HR-rendszerek fejlesztésére is komoly energiát áldoz a cég. Az új bérprogram mellé új HR-modul is készült. Jövőre kerül a nagyközönség elé az új cafetéria- és toborzás-modul. Ocskay Szilárd szerint termékportfóliójuk oly mértékben fejlődik, hogy minden évben újdonsággal tudnak megjelenni a piacon.

A hazai spamszabályozásról

A kéretlen reklámlevél (spam) elleni harc kezdettől fogva több fronton folyt, hiszen nemcsak a „fogyasztókat”, a címzetteket kellett védeni a bosszúságtól, de egyúttal a felesleges forgalomtöbblettől is mentesíteni kellett a hálózatot, védeni kellett az infrastruktúrát. Így a spam elleni első védelmi vonalak műszaki jellegűek voltak, nem pedig jogiak: a reklámüzenetek forgalmát gátolni hivatott eszközök (forgalomszűrő szoftverek) és szervezési jellegű műszaki előírások (forgalmi policyk, tiltólisták stb.). Tehát a védelem célja eredetileg az volt, hogy minimalizálja az azonosíthatatlan levélküldők lehetőségeit és az ezzel járó költségeket (1.). Ezek a műszaki jellegű normák egészültek ki később jogi szabályozással.

DR. ORMÓS ZOLTÁN, ORMÓS ÜGYVÉDI IRODA

Ebből a szempontból érthető a nyomtatott szórólapok és a kéretlen postai levelek, valamint a kéretlen e-mailek eltérő szabályozása. Míg a szórólapok és a kéretlen postai levelek esetében a küldő fél maga állja a terjesztés költségeit, addig a spamnek nevezett jelenség esetében azokat túlnyomórészt a terjesztő, illetve a címzett viseli. Így ebből a szempontból a spam közelebb áll a kéretlen faxbeli reklámhoz.

Néhány korai szabályozás a spamküldést kifejezetten lehetővé tette, ha a reklámozó az elektronikus levélen a reklámjelleget jól láthatóan feltüntette (2.) – hasonlóan a reklámjog hagyományos szabályaihoz.

A kéretlen e-mail mai jogi szabályozásában együttesen jelenik meg a spam tiltása és a hagyományos reklámjogi előírások betartásának követelménye, így a küldők nemcsak a specifikus spamtiltó rendelkezéseket sértik meg, hanem nagy valószínűséggel a reklámjog olyan szabályait is, mint az azonosítható hirdetés követelménye vagy a szexuális áruk reklámozásának tilalma (ez utóbbi egyébként itthon szabálysértésnek számít).

Ezt a szabályozási környezetet kívánjuk nagy vonalakban, néhány jelentősebb példán keresztül bemutatni.

Az első jogi szabályok, amelyek a spam terjedésének gátat szabhattak volna, a személyes adatok védelmére vezethetők vissza. A hazai törvények szerint ugyanis személyes adatnak tekinthető az olyan e-mail cím is, amelyből következtetni lehet egy meghatározott természetes személyre. Személyes adatot pedig csak az érintett hozzájárulásával lehet jogszerűen kezelni, értve ez alatt azt is, hogy csak a hozzájárulásával lehet az e-mail címét adatbázisba másolni, azt onnan másnak átadni, stb. E szabály alól a direktmarketing-törvény ugyan bizonyos nyilvántartások esetében kivételt tesz a nevek és postacímek vonatkozásában, de a kivételek köre nem terjeszthető ki az elektronikus levélcímre.

Az 1997-es hazai reklámtörvény már megalkotásakor mindenfajta hirdetésre előírta: azt csak a reklámjelleg felismerhető feltüntetésével és a környezetétől elkülönítve szabad közzétenni – ez kétségkívül vonatkozott az e-mailben terjedő küldeményekre is.

Speciális szabályozás

A kezdeti horizontális jellegű, azaz nem kifejezetten az e-mail reklámra vonatkozó szabályok azonban a gyakorlatban nem voltak hatással a spamjelenségre. Éppen ezért vált szükségessé itthon is a speciális szabályok bevezetésének megfontolása.

Az egyik legkorábbi ilyen, speciális, nemzetközi szintű javaslatban, az OECD elektronikus kereskedelemmel kapcsolatos fogyasztóvédelmi irányelvében (3.) ajánlást találhatunk a nem kívánt e-mail reklámra vonatkozóan, miszerint a vállalkozásoknak ki kell dolgozniuk „olyan hatékony és könnyen alkalmazható eljárásokat, amelyek lehetővé teszik a fogyasztók számára annak eldöntését, hogy fogadják-e a kéretlen e-mail reklámot. Ha a fogyasztók jelezték, hogy nem akarnak kapni kéretlen e-mail reklámüzeneteket, ezt a döntésüket tiszteletben kell tartani.” (4.)

Jogászi szempontból érdekes, hogy milyen sokrétű, pontosabban milyen átfedéseket tartalmaz a kéretlen reklámokra vonatkozó uniós szabályozás. Ennek előképét a 97/7/EK számú irányelv adta, miszerint a gazdálkodóknak tilos telefaxot vagy automata hívókészüléket alkalmazniuk szerződéskötés céljából, kivéve, ha a fogyasztó ahhoz előzetesen hozzájárulását adta. Továbbá a tagállamoknak biztosítaniuk kell, hogy egyéb távközlési eszköz (5.) útján fogyasztói szerződést csak akkor lehessen kötni, ha a fogyasztó az ellen nem tiltakozott (6.).

Az irányelv nem határozza meg közelebbről, hogy a tiltott távközlési eszköz alkalmazása mit jelent, azaz hogy mindezt csak magára a szerződéskötésre kell-e alkalmazni, vagy már az azt megelőző reklámozásra is.

Az irányelv rendelkezéseit a távol lévők között kötött szerződésekről szóló 17/1999. (II. 5.) számú kormányrendelet ültette át a magyar jogba. A rendel-

kezés a fenti távközlési eszközök használatát akkor tiltja, ha azokat „a szerződéskötés céljából” használták.
A szűkítő értelmezés szerint ez azt jelenti, hogy a reklámozási célú használat, amikor közvetlenül szerződéskötésre nem kerülhet sor, nem tilos. A szabály csak a polgári jogi értelemben vett szerződéses ajánlat és elfogadás megtételére vonatkozik. Emiatt gyakorlati alkalmazhatósága korlátozott: az egyik lehetőség, hogy a polgári jogilag ajánlatnak minősülő gazdálkodó szervezeti nyilatkozatokat korlátozza, amelyekre válaszolva már létre is jön a fogyasztóval a szerződés – tehát az ajánlat a szerződés létrejöttéhez szükséges összes információt tartalmazza.
Problematikus azonban e szűkítő értelmű szabály gyakorlati alkalmazása: mennyiben életszerű szerződéses ajánlatot automata hívórendszer útján tenni, illetve később az automata hívórendszer hívása alapján szerződést kötni?
Ebben az esetben az ajánlati kötöttségre a telefonos ajánlattétel szabálya az irányadó, így automata hívórendszer használata esetén az ajánlati kötöttség azonnal megszűnik, hacsak az ajánlattevő a kötöttségét nem vállalja eltérő határidővel (7.). Az ajánlati kötöttség megszűnése azonban azt jelenti, hogy az elfogadó nyilatkozattal nem jön létre a szerződés. Így az automata hívórendszer a gyakorlatban csak akkor alkalmas a szerződéskötésre, ha a fogyasztó az automata hívás ideje alatt valamilyen módon jelezni tudja elfogadását, vagy ha az automata hívórendszert alkalmazó fél megfelelő módon, a Ptk. szabályaitól eltérően határozza meg ajánlati kötöttségének idejét.
A fogyasztói pénzügyi szolgáltatásokról szóló irányelv 10. cikke a 97/7/EK számú irányelvvel majdnem teljesen megegyező módon rendelkezik a kéretlen reklámról, de a fogyasztók védelmét az alábbiak szerint bővíti (8.).
A faxon és automata hívón kívüli egyéb kommunikációs eszközök esetén a 97/66/EK számú irányelvhez hasonlóan a tagállamok dönthetnek arról, hogy a gazdálkodó a többi eszközt csak a fogyasztó előzetes hozzájárulása esetén használhatja, vagy hogy azok alkalmazása csak a fogyasztó előzetes, kifejezett kérése esetén tilos. Új rendelkezés, hogy e kérés kifejezése nem járhat többletköltséggel a fogyasztó számára. További biztosíték, hogy amennyiben a gazdálkodók a fenti rendelkezéseket nem tartják be, az irányelv szerint a tagállamok kötelesek megfelelő bírság alkalmazásáról gondoskodni (11. cikk).
A 97/66/EK számú irányelv 12. cikke is hasonlóan rendelkezik. Bár annak értelmében a védelem a magánszemélyeket fogyasztói mivoltuktól függetlenül illeti meg, például az egyéni vállalkozókra

is kiterjed, ez a gyakorlatban nem jelent számottevő különbséget. A cikkely azt tiltja, hogy magánszemélyeket előzetes beleegyezésük nélkül direkt marketing céljából automata hívókészüléken vagy faxon felhívjanak.
A szabályt a tagállamok alkalmazhatják egyéb távközlési eszközzel történő direktmarketing-hívás kizárására is, de ha ezt nem kívánják biztosítani, akkor lehetővé kell tenniük, hogy a reklámozók azokat a magánszemélyeket, akik azt kérik, megkíméljék a direkt marketing célú hívásoktól. Nem magánszemélyekre vonatkozóan az irányelv csak „érdekeik megfelelő védelmének biztosításáról” rendelkezik.

Elektronikus levelek

A 97/66/EK-t 2002. július 31-étől hatályon kívül helyezte a 2002/58/EK számú irányelv. Az újabb már jóval kiterjedtebb kört szabályoz, hiszen a hatálya már minden elektronikus úton történő direkt reklámkommunikációra kiterjed, nemcsak a telefonhívásra és a faxra.
A jelenlegi szöveg a 97/66/EK-nál szigorúbb, hiszen előzetes hozzájárulást kíván meg a direkt marketing célú fax- és e-mail üzenetek esetében is.
Mi több, az irányelv preambuluma és a 2. cikk h.) pontja szerint (9.) elektronikus levélnek minősül az SMS, az MMS és az ahhoz hasonló „szöveg-, hang- vagy képüzenet, amely a hálózatban vagy a fogadó végberendezésén tárolható mindaddig, amíg a fogadó eléri” (10.). Az előző irányelvhez képest előírás, hogy a tagállamok tiltsák a hamis vagy nem azonosítható, nem vissza-

kereshető reklámozói címek használatát, így különösen az olyan válasz- vagy letiltási címek alkalmazását, amelyek nem elérhetők (11.). Egyéb elektronikus kommunikáció esetén az irányelv a tagállamokra bízza, hogy a kéretlen kommunikáció általában tilos-e (opt-in), vagy csak biztosítani kell egy tiltólistát (opt-out).
Érdekesség, hogy az új szabályozás átfedésben van az elektronikus kereskedelmi irányelv (2000/31/EK) bizonyos rendelkezéseivel. Ez utóbbi az információs társadalmi szolgáltatások útján küldött reklámok tekintetében tartalmaz előírásokat, így többek között azt is, hogy biztosítani kell egy „opt-out" nyilvántartást, amelyet a kéretlen üzeneteket küldő szolgáltatóknak rendszeresen figyelniük kell. Az elektronikus kereskedelmi irányelv lehetővé teszi, hogy az egyes tagállamok ennél szigorúbb követelményeket, így előzetes hozzájárulást írjanak elő. Tehát a 2000/31/EK irányelv elfogadása után két évvel az e-mailek esetében uniós szinten egységesen kötelezővé vált az „opt-in" megkövetelése.

A 2002/58/EK és a 2000/31/EK fenti rendelkezéseit a magyar jog egyelőre csak részben vette át. Az elektronikus hírközlésről szóló 2003. évi C. törvényünk, vagyis az Eht. (12.) gyakorlatilag nem tartalmaz érdemi rendelkezést a 2002/58/EK irányelvből, csak azt, amit már a 97/76/EK is megkövetelt. Az elektronikus kereskedelemről szóló törvény meghozatalakor az Országgyűlés élt azzal a lehetőséggel, hogy a tagállamok az elektronikus kereskedelmi irányelvnél szigorúbb feltételeket szabjanak, vagyis az „opt-out" helyett az „opt-in" elvet tegyék kötelezővé. Ezért Magyarországon a kéretlen e-mail minden formájának küldése már az elektronikus kereskedelmi törvény hatályba lépésével tilossá vált.
Az elektronikus levélben (pontosabban: az információs társadalommal összefüggő szolgáltatás útján) közölt reklám címzettjének – a törvény szerint – előzetesen hozzá kell járulnia ahhoz, hogy ilyen üzenetet kaphasson.
A törvény 1. §-ának a.) pontja szerint e rendelkezést a Magyar Köztársaság területéről induló és ide irányuló minden elektronikus levelezési reklámra alkalmazni kell.

Kivételek és értelmezések

Egyelőre azonban nem érvényesül itthon a 2002/58/EK irányelv két rendelkezése. Az egyik a fent említett értelmezés, amely az elektronikus levél fogalmát kiterjeszti az SMS-re, az MMS-re és a hasonló üzenetekre is (mivel az SMS és az MMS egyelőre elektronikus hírközlési szolgáltatásnak minősül, nem tekinthető „információs társadalommal összefüggő szolgáltatásnak"). A másik előírás azzal kapcsolatos, hogy ha egy személy valamely termék értékesítése vagy szolgáltatás nyújtása kapcsán megszerzi ügyfelének elektronikus kapcsolattartási címét, a továbbiakban saját, hasonló termékekről való további tájékoztatás esetén az „opt-out" szabály érvényesülhet.
Így küldhet erre a címre kéretlen reklámüzeneteket, ha az ügyfél nem tiltakozott ez ellen elérhetőségének megadásakor. Természetesen ebben az esetben is biztosítani kell, hogy az ügyfél bármi-

Dr. Ormós Zoltán

A szerző ügyvéd, jelenleg az Ormós Ügyvédi Iroda vezetője. Azt megelőzően közel négy évig egy nagy nemzetközi ügyvédi iroda munkatársaként foglalkozott az infokommunikációs jog számos részterületével, így a médiajoggal, a távközlési jog szabályozási aspektusaival, valamint a szoftverekkel kapcsolatos szerzői jogi problémákkal.
A iroda londoni központjában cserejelöltként a Media, Computers, Communications osztályon töltött el fél évet. 2000-ben megalapította az Ormós Ügyvédi Irodát, amely nemzetközi összehasonlításban is számottevő elméleti tudást és gyakorlati tapasztalatot halmozott fel az informatikai, a távközlési, valamint a szerzői jog területén. Megbízóinak körébe nemcsak az infokommunikációs szektor vezető szereplői tartoznak, hanem a „régi gazdaság" prominens képviselői is.

Az iroda vezető ügyvédje tevékenységének elismeréseként meghívást kapott az Informatikai Jogászok Egyesületei Nemzetközi Szövetségének berlini világkonferenciájára mint előadó – a kelet-európai régió egyedüli képviselőjeként.

Az Ormós Ügyvédi Iroda és alkalmazottai a következő jelentősebb, informatikai témájú publikációkkal büszkélkedhetnek, amelyek megtalálhatók az iroda weboldalán (**www.ormosnet.hu**) is:

– Dr. Ormós Zoltán, dr. Homoki Péter: Szerzői jogi kérdések. In: E-kereskedelem (a Budapesti Kommunikációs Főiskola tankönyve), szerk.: Zsuffa Ákos. Századvég Kiadó, Budapest, 2002.

– Dr. Ormós Zoltán, dr. Homoki Péter: A magyarországi informatikai tárgyú jogalkotás szükséges irányairól (a Miniszterelnöki Hivatal felkérésére készített tanulmány). Kézirat, 2001.

– Dr. Ormós Zoltán, dr. Homoki Péter: Az elektronikus kereskedelem magánjogi vonatkozásai. In: Elektronikus kereskedelem, szerk.: Mozjes Imre, Talyigás Judit. MTA Információtechnológiai Alapítvány, Budapest, 2000.

– Dr. Ormós Zoltán: A távmunka jogi háttere. In: Teleházak és távmunka Magyarországon, szerk.: Bihari Gábor. Teleház Kht., Budapest, 1999.

kor egyszerűen és ingyenesen letilthassa a további reklámlevelek küldését.
Maga az elektronikus kereskedelmi törvény nem határozza meg a reklám fogalmát, azonban ha ezt a reklámtörvény definíciója (13.) szerint értelmezzük, az elektronikus kereskedelmi törvény tilalma minden, közvetlen üzletszerzés célját szolgáló üzenetre kiterjed.
A 2002. évi választások során felmerült, hogy az elektronikus kereskedelmi törvény reklámfogalma alatt csak a gazdasági reklámot lehet-e érteni, vagy ide tartozik a társadalmi célú, politikai hirdetés is. Ha következetesek vagyunk a jogalkalmazásban, azaz a reklám fogalmát a reklámtörvény szerint értelmezzük, akkor az elektronikus kereskedelmi törvény a társadalmi célú hirdetést nem tiltja. Ez a konklúzió azonban bizonytalan alapokon áll, így a kérdésre nem lehet határozott választ adni.
A fentiek alapján láthatjuk, hogy létezik már hatályos törvényi rendelkezés, amely kimondja az e-mailbeli kéretlen reklám küldésének tilalmát, és a rendelkezést megsértőket az illetékes fogyasztóvédelmi felügyelőség elméletileg bírsággal is sújthatja.
A 2003. évi módosítást megelőzően az elektronikus kereskedelmi törvény alapján a Hírközlési Főfelügyelet érdemben nem járhatott el, mivel hatáskörét erősen korlátozta, hogy csak a spamszabályokat megsértő, információs társadalommal összefüggő szolgáltatást nyújtókkal szemben indíthatott eljárást. A legtöbb spamküldő azonban nem ezen jól azonosítható szolgáltatók körébe tartozott, azaz nem a szolgáltatókat kellett volna szankcionálni, hanem a reklámok küldőit.
Emiatt vált szükségessé, hogy a 2003. évi módosítással a spamküldési tilalom mindenkire kiterjedjen, függetlenül attól, hogy az „információs társadalommal összefüggő szolgáltatást nyújtónak” minősül-e, vagy sem. Az eljárási szabályok is jelentősen megváltoztak: az elektronikus kereskedelmi törvény a gazdasági reklámtevékenységről szóló törvény szerinti eljárásra utal, ami a gyakorlatban azt jelenti, hogy az ilyen jogsértések ügyében az egyes területi fogyasztóvédelmi felügyelőségek reklámfelügyeleti eljárást indíthatnak.
A gyakorlatban azonban ez az újabb szabály sem lett még próbára téve, nincsenek közzétett, publikus esetek, amelyekből a szabályozás megfelelőségéről bármilyen következtetést levonhatnánk. A spam elleni hatékony küzdelemnek továbbra is két nagy ellensége van: egyrészt a legtöbb spam nem Magyarországról vagy az EU-ból érkezik, az eljárni jogosult hatóságok közötti nemzetközi együttműködés pedig gyakorlatilag nem létezik. Másrészt a spamellenes szabályok érvényesítésének feltétele a küldő azonosítása, ami a levezés infrastruktúráját biztosító szereplők adatgyűjtését és adatszolgáltatási kötelezettségét igényelné, valamint az infrastruktúra használóinak egyértelműbb azonosíthatóságát. Mindennek megvalósításáért pedig olyan árat kellene fizetniük a hálózatok üzemeltetőinek és felhasználóinak, amitől érthetően mindenki idegenkedik.

Hivatkozások:

1.
Richard Clayton: Good Practice for combating Unsolicited Bulk Email, ripe-206, ftp://ftp.ripe.net/ripe/docs/ripe-206.txt. „Best Practice” 5. pont, http://ciac.llnl.gov/ciac/bulletins/i-005c.shtml.

2.
Pl. USA: a 105. kongresszus H. R. 3888 sz. tervezete.

3.
OECD Guidelines for Consumer Protection in the Context of Electronic Commerce. December, 1999, http://www.oecd.org/dsti/sti/it/consumer/prod/CPGuidelines_final.pdf.

4.
OECD-irányelv, 11. oldal, 6–7. bekezdés.

5.
Ennek jelentését a vonatkozó magyar kormányrendelet szerint kell értelmezni, így ide tartozik pl. a szabványlevél is. Nem azonos tehát a távközlési (jogi) terminológia hasonló alakú kifejezésével. Az irányelv angol változatában ez a fogalmi keveredés nincs meg, ott ugyanis a „távközlési eszköznek” nem a „telecommunications equipment” felel meg, hanem a „means of distance communication”. Célszerű lett volna a kormányrendeletben elkerülni ezt az értelemzavaró fordítási hibát.

6.
97/7/EK számú irányelv, 10. cikk.

7.
Lásd a Ptk. 211. § 2. bekezdését, de hasonló rendelkezést tartalmaznak más európai polgári jogi kódexek is.

8.
Directive 2002/65/EC concerning the distance marketing of consumer financial services and amending Council Directive 90/619/EC and Directives 97/7/EC and 98/27/EC, 10. cikk.

9.
40. preambulum.

10.
2. cikk, h.) pont.

11.
13. cikk, 4. bekezdés.

12.
Eht. 162. §.

13.
A gazdasági reklámtevékenységről szóló 1997. évi LVIII. törvény 2. §-ának g.) pontja.

tanácsadó ◊ technológia

Call/contact centerek jellemzői

Rendszer-szállító neve	Híváskezelő hardver			CTI	Kapcsolódó funkciók és eszközök	Kimenő hívások kezelése	Hívástorlódás kezelése az IVR-ben	Érti-e az emberi beszédet, és hány nyelven?	Automatikus hívássoroló (ACD) szempontjai, lehetőségei	Híváshoz rendelhető háttér-információk (típusa, forrása)	Ügyintézők maximális száma	Ügyintézői csoportok maximális száma	Külső ügyintézők bekapcsolási lehetősége	Kezelők technikai felszerelése	Statisztikák készítése	Csúcsforgalmak, hullámvölgyek kezelése	Minőség-ellenőrzési módszerek	CRM-kapcsolat lehetősége, módja	Telepített rendszerek száma	Referenciák
	Típusa	Technológiája	Maximális vonal-kapacitása																	
Avaya Magyarország Kft.	Communication Manager	hagyományos, hibrid, IP (ügyfél választása)	trönkáram-körök száma: 8000, vég-pontok száma: 36 000	széles körű támogatás	hang, fax, SMS, e-mail, chat, közös böngészés	automatizálható: hard vagy soft dialer, predictive, power, preview üzemmód, operátoros, automata és kevert kampányok	igen	igen, 28 nyelven, speech recognition támogatás (Scansoft és Nuance, valamint egyedi integrációs lehetőségek)	széles körűen elérhető hívássorolási lehetőségek, pl. Expert Agent Selection, Best Service Routing, Advocate algoritmusok	automatikusan rendelt (pl. hívószám, hívott szám) vagy bekérhető (pl. PIN kód, számlaszám)	20 000 bejelentkezett ID	2000	igen, hagyományos vezetékes és mobiltelefon, IP-s hardphone, PC-s softphone alkalmazás	telefonkészülék, speciális készülék (Call Master), fejhallgató, softphone-alkalmazás	valós idejű, visszatekintő és előremutató jelentések	visszahívás, üzenethagyás, back-office/irodai munkatársak behívása, illetve kimenő kampányok	hang- és képernyőrögzítésre épülő, kiértékelő rendszerek, CMS, Screen Sense	natív interfész, illetve egyedi integráció (Siebel, Oracle, Clarify, Peoplesoft, Atos Origin stb.)	>50 (10 operátor feletti rendszerek)	T-Mobile, Vodafone, Matáv, Invitel, UPC, K&H Bank, ING Bank, HVB Bank, Citibank, Inter-Európa Bank, IBM, General Electric, Avis, EDS, Tata, Magyar Autóklub, Diákhitel Központ stb.
Robert Bosch Kft., Távközlési Üzletág	Tenovis Integral telefonalközpont + PC	hibrid	1000	CSTA-ECMA, TAPI, TSAPI	hang, fax, SMS, e-mail, webchat	normál, predictive outbond	a hívó tájékoztatása, zene, reklámszöveg, várható várakozási idő	magyar, német, angol, spanyol, francia	a hívás célja, tárgya, fontossága, ügyintézői csoportok, ügyintézői képességek, ügyintézők terhelése, várakozási idő, beérkezési idő, hívó fél azonosítása alapján	külső adatbázisból ODBC-interfész, közvetlen SQL-, Sybase-kapcsolat	1200	256	igen, internet/ISDN	n. a.	1100-féle mutató alapján előre definiált lekérdezések	túlcsorduló automatikus algoritmusok, supervisori beavatkozás	n. a.	CTI-linken keresztül: TAPI, TSAPI, CSTA-ECMA	20	Neckermann, IKEA, Fundamenta
Cisco Systems	Cisco Call Manager	IP	30 000 telefon/ cluster	igen	hang, fax, SMS, e-mail, webchat stb.	igen	a hívó tájékoztatása, zene, reklámszöveg	igen, főbb nyelveken	a hívás célja, tárgya, fontossága, ügyintézői csoportok, ügyintézői képességek, ügyintézők terhelése, várakozási idő	bármely külső alkalmazás	akár több ezer	nincs korlátozva	n. a.	n. a.	100 előre elkészített, továbbá egyéni riportok	támogatott	külső partnerek termékeivel	támogatott (CTI)	n. a.	n. a.
Damovo Hungária Kommunikációs Kft.	Solidus eCare	hagyományos, IP és mobil (GSM), valamint azok szabadon választható keveréke	a központ kiépítésétől függ	CTI-, ODBC-kompatibilis, TSAPI	teljes multi-csatorna (hang, e-mail, fax, chat, SMS), tudás alapú irányítással	Integrált kampány-menedzsment, preview és power dialing funkciók, scriptkészítő modul	tetszés szerint beállítható	az automatikus hangfelismerés közel 50 nyelven támogatott, magyarul korlátozott szókincssel	hívó száma, hívott szám, ügyfél-kategória, szolgáltatási csoportok, ügy-intézői képességek, tudás-bázis szerint, várakozási idő alapján stb.	bármilyen szöveg és adat, adatbázisokban tárolva, alkalmazva a CTI-integrációt	250/szerver	300	bármely nyílvános telefon és típus , teljes körű operátorként (vezetékes, mobil, IP, belső vállalati mellék, egyéb)	operátori rendszer-készülék, IP-telefon, teljes softphone-megoldás	több tucat előre beépített, testre szabható riport-formátum és exportálható adatok	túlcsorduló hívás-irányítás más call centerbe vagy távoli operátorokhoz	lehetőség behallgatásra, visszahallgatásra	plug and play interfész, SAP, Siebel, Onyx, Clarify, PeopleSoft	n. a.	n. a.
Global-telecom Bt.	Avaya IP Office	hibrid	120	100%, publikus SDK webchat stb.	opcióként hang, fax, SMS, e-mail,	power dialing (opció), illetve IVR jellegű párbeszéd, a hívó válaszolhat DTMF-kóddal vagy élőszóban is	dinamikusan változó városi IVR, online adatbázis-integrációs lehetőség, vagyis városon való haladás közben is lehetséges az interaktivitás	magyar nyelvű szövegfelolvasás (TTS), egyedi fejlesztés alapján magyar nyelvű, dedikált szó- és szóösszetétel-értés	egyedileg létrehozhatók a hívás célja, tárgya, fontossága, az ügyintézői csoportok, képességek, az ügyintézők terhelése és a várakozási idő szerint	szabadon testre szabható	75 (hamarosan 150)	nincs korlátozva	igen, hagyományos telefon, IP	tetszés szerinti opciók	több száz kész riport + riporttervező	implementáláskor tetszőlegesen kialakítható	(táv)felügyeleti funkciók, behallgatás, rögzítés stb.	TAPI CTI, függvény-hívásokkal teljes körű integrációs lehetőség	6	Szerencsejáték Rt. (LNX-fővállalkozás), 6x6 Taxi, City Taxi (Unitis-fővállalkozás), Vertis Pénzügyi Kft.
Kapsch TeleCom Kft.	Nortel Networks Meridian 1 vagy Succession telefon-alközpont és a hozzá kapcsolódó Symposium Call Center Server (SCCS) vagy Symposium Express Call Center (SECC) server	TDM alapú hagyományos (Meridian 1), hibrid (Meridian 1 IP-enabled) vagy tisztán IP alapú (Succession)	a bejövő vonalak száma több száz, akár több ezer is	igen, mind 3rd party, mind 1st party	Multimédia Contact Center megvalósítható, hang, fax, SMS, e-mail, webchat stb.	igen, pl. kampány-menedzsment (power, preview, predective dialing), továbbá kiegészíthető CRM- vagy contact history modulokkal	foglalt jelzés, a hívó tájékoztatása, zene, reklámszöveg, várható várakozási idő bemondása, lehetőség visszahívás-kérésre	igen, 8 nyelven: angol, német, francia, spanyol, holland, olasz, orosz, magyar	hívott szolgáltatási szám, hívó száma, egyéb információ (pl. vevőkód) szerint, prioritások, tudás alapú hívássorolás, bejelentkezett ügyintézők száma szerint	CTI segítségével minden egyedi igény kielégíthető	2200 aktív - ügyintéző, de 6000 konfigurálható (több műszak, túlterheltség elkerülésére stb.)	a Nortel-terminológiában skillsetek (tudás-csoportok) találhatók, amelyek maximális száma 1000	igen, IP alapú átvitel technikai megoldást használó Remote Agent megoldások, amelyek egy vagy több ügyintéző kihelyezését teszik lehetővé	munkaállomás (PC), callcenter-ügyintézői telefon, fejhallgató, alkalmazásnak megfelelő SW-k	több mint 70 előre definiált riport, valamint egyéni statisztikák is készíthetők	pl. ügyintézők átcsoportosításával	statisztikák elemzése, real time monitorozás	igen, szabványos TAPI-interfészeken keresztül bármely CRM-rendszer illeszthető	kb. 40 rendszer Magyarországon	Sykes, EPT, SEI, Photel, Matáv, ELMŰ, ÉMÁSZ, ÉDÁSZ, DÉMÁSZ, TNT, UPS, Expressz stb.
Metabit Kft.	PC, Dialogic/Intel telephony cards	hagyományos	90 (3 darab ISDN30)	igen		egyedi és kampány-szerű hívások adatbázisból	tetszőleges IVR-alkalmazás (üzenet, zene, menü)	nem	a hívás célja, tárgya, fontossága, ügyintézői csoportok, képességek, ügyintézők terhelése	a hívott szám, a hívó szá-ma (ha a központ küldte), a hívás ideje, IVR-ben történt adatbevitel	72	tetszőleges	nem	PC/Windows + telefonkészülék (headset)	hívásgörbék, munkaerő-ki-használás, többféle bontásban, nyílt adatbázisok tetszőleges külső statisztikákhoz	diszpécseri beavatkozással	beszélgetések rögzítése, behallgatás, konferencia- és tréningüzemmód	együttműködés külső szoftverekkel, paraméterátadással, illetve nyílt adatbázisokon keresztül	7	TeleDirect / Ventura Invest, Generali-Providencia, Hid Rádió Rt.
Siemens Rt.	HiPath 4000, HiPath ProCenter Advanced	hibrid	maximum 12 000 digitális mellék és 3840 B-csatorna konfigurálható	igen, HiPath Gateway-kártyák segítségével	hang, fax, SMS, e-mail, webchat stb.	igen, prediktív hívást kezel	interaktív szöveg-bemondás (várakozási idő közlése), zene	igen, angol, német, magyar	VIP-híváskezelés, business rules routing, várakozási idő szerint, külső adat-bázisból lekérdezés, képesség alapú hívásosztás, virtuális csoportok, dina-mikus, paraméterezhető ügyintézői terheltség, virtuális csoport újra-definiálása a legjobb szabad ügynök kapcsolásához	ANI, DNIS, IVR, database lookup, testre szabható, az ügyfél kívánsága szerinti információk megjelenítése	750	bármennyi virtuális csoport létrehozható	igen	kezelői készülék, fejbeszélő, desktop	real time, cumulative, historical	figyelmeztet a kritikus paraméterek változá-sára, az ügynök egy kódsorral bejelentkez-het bármelyik asztal-nál, nem real time (e-mail, fax) megkere-sések, illetve outbound hívások automatikus kiosztása kevesebb bejövő hívás esetén	a Siemens standard nemzetközi minőség-ellenőrzési politikája érvényes	kapcsolati lehetősé-gek teljes köre CRM-megoldásokhoz, CRM Ready Kitek a neves CRM-szállítók termékeihez, előre megírt integráció, a kapcsolódás nem igényel fejlesztést	több tucat	n. a.
Synergon Informatika Rt.	Cisco IPCC Express, Cisco MCS szervereken	IP	korlátlan, maximum 200 kezelő és 32 supervisor	Cisco IP-telefon, CTI	hang alapban, e-mail és webchat a Cisco Contact Center-partnereken	igen	igen	opcionális, angol, német, francia	skill-based, prioritás feltételek és terheltség alapján	IVR alapján	200	75	igen, IP-telefon	csak IP-telefon vagy IP-telefon és PC	sok, testre szabható	igen	Synergon Informatika Rt., ISO 9001	ügyintéző gépén makrók, Microsoft CRM, adatbázis-kapcsolat	3	Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal, Merloni Indesit, Rynart
	HP	hibrid	8	igen	e-mail, XML, hang	IVR-rendszerrel automatizálható, adatbázishoz köthető	hanganyag bejátszása	magyar nyelv (ASR)	consistent, cyclic, hierarhic, priority, skill based	IVR-ben meghatározható	20	20	igen, hagyományos és IP-telefon (korlátozott funkciók)	telefon, számítógép (Windows 2000, XP)	bejövő, kimenő hívások, kezelőstatisztikák	n. a.	Snergon Informatika Rt., ISO 9001	n. a.	kb. 35-40 Voice-Cover rendszer, amelyből 8-10 IVR	Volán, DÉMÁSZ, Bosch Elektronika, Gundel étterem (IVR-referenciák)
TCT Hungary Kft.	Advantech szerverek, Intel Dialogic telekommunikációs interfészek	hagyományos, VoIP, illetve hibrid rendszerek	nincs felső határ, a leg-nagyobb hazai rendszer 360 fővonalas	a rendszer CTI-alapokon került meg-valósításra	teljes körű (e-mail, fax, SMS, webform kezelése)	igen, az integrált telemarketing-modullal (preview és predictive módban stb.)	foglalt jelzés, várakoztatás esetén a hívó tájékoztatása, zene, reklámszöveg	angol és magyar nyelvű ASR és TTS rendszerrel	a hívás célja, tárgya, fontossága, ügyintézői csoportok, ügyintézői képességek, ügyintézők terhelése, várakozási idő, VIP-kezelési funkciók	ügyfélkapcsolat-történet, egyéb információk (ügyfélszám, szerződésszám, egyéb ügyféladatok)	nincs korlátozva	nincs korlátozva	igen, adattovábbítás az interneten vagy bérelt vonalon, hang-továbbítás VoIP-n (ADSL vagy bérelt vonal) vezetékes vagy mobilkészülékre	számítógép, telefonkészülék (VoIP esetén nem szükséges)	teljes körű, online statisztika, külön-álló riporting a historikus, rész-letesebb adatok megjelenítésére, előre definiált és szabadon szerkeszt-hető riportok	visszahívás felajánlása IVR-ben (várható várakozási időtől függően), alacsony terhelésnél kimenő hívások automatikus indítása	beépített (ügyfél által vezérelt) operátor-értékelő rendszer, 6-féle behallgatási funkció, beszélgetések visszahallgatása, integrált operátor-értékelő rendszer	CTI-alkalmazás-csomagok mellett saját CRM-megoldás	30	Pannon GSM, Monor Telefon Társaság, Emitel, Allianz-Hungária Biztosító, Magyar Külkereskedelmi Bank, AB-Aegon, Postabank, CIB Bank, CIB Lízing Rt., Inphone Kft., Matáv, Vízművek, Euroleasing, KDB Bank stb.

böző méretű vagy akár modulonként bővíthető eszközöket kínálnak, de természetesen van különbség egy 4 fővonalas és 20 mellékes házi rendszer, illetve egy akár több száz vonalas, több ezer mellékes, több telephelyes hálózat között. Azonban még mindig csak a telefonhívásról van szó, holott a contact center lényege éppen az, hogy különböző típusú kapcsolatokat kezel. A telefaxokra most külön nem térünk ki, mert azok rendszerint szintén telefonvonalon érkeznek. A rendszerben viszont számolni kell az internetről érkező elektronikus levelekkel vagy akár az élő chat lehetőségével. Ez utóbbit opcióként szinten minden gyártó megnevezi, de ma még meglehetősen ritka az olyan vállalati honlap, amely közvetlen csatlakozást tenne lehetővé a contact centerhez. (A T-Mobile-nál kipróbálhatjuk.)
A közös webböngészés alapvetően egy chatablak megnyílását jelenti, amelyen keresztül a konkrét válaszok mellett az ügyintéző jelezheti, hogy melyik menüpont alatt található meg a kívánt információ. Találkozhatunk olyan ajánlattal is, miszerint az ügyintéző szinte kézen fogva vezeti a hívót, vagyis mintegy erőszakkal az ő monitorján is megjeleníti a szükséges oldalt. A szakemberek azonban figyelmeztetnek arra, hogy a mai fertőzött kibertérben ne dőljünk be ennek az ajánlatnak, sőt egy kellően biztonságos, például tűzfallal védett gép nem is engedi, hogy kívülről vezéreljék a barangolást.

A lényeg azonban az, hogy a hívások, az e-mailek és más típusú bejelentkezési formák (ezeket a továbbiakban összefoglaló néven hívásoknak nevezzük) együttesen már több egyidejű kapcsolatot tesznek lehetővé, mint amennyi a hagyományos telefonvonalak száma.
A contact centerek természetesen gyorsan kapcsolnak, de természetesen minden hívás igényel valamennyi, rövidebb vagy hosszabb műveleti időt. Ezért fontos mérőszám lehet a kapacitást illetően például az óránként kezelhető hívások maximális száma. Erre egyes gyártók előszeretettel használják a korlátlan jelzőt, de a szakemberek óvnak tőle, hogy ezt készpénznek vegyük. A gyakorlati felső határ körülbelül óránként 50 ezer hívás kezelésénél húzható meg.
Minden műszaki eszköznél kulcskérdés a kompatibilitás. A contact centerek gyártói általában minden elemre saját termékeket ajánlják, de már találkozhatunk nyitott interfészekkel is. Akkor a legkritikusabb a helyzet, amikor a meglévő telefonalközponttal kell contactcenter-funkciót (-eszközt) integrálni. Ha ugyanazt a szállítót választjuk, nemigen lehet probléma, de attól érdemes óvakodni, hogy csupán a contact center miatt lecseréltessék velünk a telefonrendszert is.

Hangmenü és prioritás

A gyanútlan telefonáló akkor bizonyosodhat meg róla, hogy a hívása call centerbe futott, amikor a gépi hang nemcsak üdvözli, hanem elkezdi faggatni, és utasítani különböző gombok megnyomására. Ugye, ismerős? Ha ez akarja, nyomja meg az 1-est, ha azt, akkor a 2-est, ha amazt, akkor a 3-ast, majd ha választottunk, újra kezdi, tovább szűkítve a kört, közelebb vezérelve minket a célhoz. Az interaktív (gépi) hangválaszoló rendszer (IVR) menüjének mélysége (az-az hányszor ajánlja fel, hogy válasszunk

tanácsadó ◊ technológia

Bár az emberek lassan (kényszerből) megszokják a gépi kiszolgálást, mégis jobban szeretik, ügyük szempontjából biztonságosabbnak érzik az emberi hangot. Pedig ma már statisztikák bizonyítják, hogy az ügyek jelentős része (például fogyasztási adatok bejelentése, számlaegyenleg lekérdezése, általános információk kérése) kezelő közreműködése nélkül megoldódik.
Az IVR fontos jellemzője, hogy miként kezeli a hívástorlódást. A contact centert alkalmazó vállalatok nem szívesen engedik meg maguknak, hogy egyetlen hívás is elvesszen, ezért mindenfélét kitalálnak, hogy a hívó ne kapjon foglalt jelzést. Alapesetben a rendszer tájékoztatja a hívót, hogy „jelenleg minden munkahelyünk foglalt”, majd zenét vagy általános reklámszöveget közvetít. Jobb esetben bemondja, hogy előreláthatólag meddig kell várakozni, illetve felajánlja a lehetőséget, hogy a telefonszám megadása után a kezelő visszahívja.
Az okosabb rendszerek már képesek felismerni az emberi beszédet, némelyikük több nyelven is, azonban ez a lehetőség meglehetősen korlátozott. Arra ne számítsunk, hogy élőszóban elmondott panaszunkat megoldja a gép. Többnyire csak bizonyos, előre tárolt szavak (például igen/nem, illetve számok, városnevek) azonosítására alkalmas, így például a menetrendi tájékoztatás során talán megérti, hogy Londonba akarunk utazni, de a vasút többezernyi megállóhelye közül aligha ismerné fel a lehetőségek közül) elvileg korlátlan, de a tanácsadók egyetértenek abban, hogy 3-4 lépcsőnél többet nem érdemes használni, mert a hívó nemcsak elveszítheti a fonalat, de meg is unhatja az eredmény nélküli, lassú lépegetést. Az is ajánlatos, hogy minden lépcsőfokon legyen lehetőség közvetlenül az ügyintézőhöz csatlakozni. Ez sajnos ritkán működik, ami nagyon bosszantó.

Alsómocsoládfalva bemondását.
Ha a contact centerben a hívást végül valóban ügyintézőhöz kell kapcsolni, akkor működésbe lép az automatikus hívássoroló (ACD). Bizonyos sorolási szempontok előre programozhatók, ilyen például a hívás célja, tárgya, fontossága, az ügyintézői csoportok, képességek, az ügyintézők terhelése, a várakozási idő vagy akár a VIP-kezelési funkciók.

Emberek és egerek

A contact center működésének minden fázisában fontos szerepet kap a számítógép és a telefon integrációja (CTI). Egyebek között ez oldja meg, hogy amikor a rendszer egy hívást az ügyintézőhöz kapcsol, akkor a monitorján az adatbázisból azonnal megjelenjenek bizonyos információk. Az IVR menüjében való lépegetés közben általában már bekérnek (vagy felismernek) különböző adatokat, például a hívó telefonszámát, ügyfélkódját, szerződés- vagy számlaszámát stb. Így ha a hívó például a vállalat ügyfele, akkor az ügyintéző már a beszélgetés megkezdése előtt ismeri a hívó kilétét, „előéletét”, számlatartozási adatait, az ügyfél „értékét” stb.
Szintén a CTI támogatja a kimenő hívásokat – hiszen a contact centert korántsem csak az ügyfelek hívásainak fogadására használják. Bizonyos alkalmazások (például közvélemény-kutatás, direktmarketing-akció) eleve azzal járnak, hogy a vállalat kezdi el hívogatni partnereit, míg más esetekben (például tartozásbehajtás) a kevésbé forgalmas időszakot használják fel a kimenő hívásokra.
A lényeg azonban mindkét esetben az, hogy valamilyen adatbázisban lévő listáról kell tárcsázni a számokat. Egyszerűbb esetben a monitoron megjelenik a lista, és az ügyintéző egy gombnyomással elindítja a hívást, majd vár a kapcsolásra. Ennél azonban rendszerint automatizáltabb módszert használnak.
A CTI-vel megerősített contact center a listából valamilyen programozott szempont alapján maga indítja el a hívást, és csak akkor kapcsolja az ügyintézőhöz, ha a hívott már felvette a kagylót. Ilyen-

Call/contact centerek szolgáltatásainak jellemzői

Szolgáltató neve	Híváskezelő hardver			Kapcsolódó funkciók és eszközök	Kimenő hívások kezelése	Óránkénti hívások maximális száma	Egyidejű hívások maximális száma	Ügyintézői munkahelyek száma	Alkalmazott ügyintézők száma	Ügyintézői csoportok száma	Használt idegen nyelvek		Alkalmazások típusai	Ügyfelek száma	Referenciák
	Típusa (szállító)	Technológiája	Vonalkapacitása												
EPT Rt.	Symposyum CMS, Siebel CRM; szállító: Kapsch Nortel Meridian	Hagyományos, alközpont alapú	136	Hang, fax, SMS, IVR, e-mail, webchat	Automata tárcsázással	Kb. 1700 hívás, 2-3 perces hívásokkal számolva	120	120	180	15–20	Minden európai nyelv		Ügyfélszolgálat, információs, termékinformációs vonal, telemarketing, adatgyűjtés piackutatáshoz, promóciók komplett lebonyolítása (pl. SMS + levél +telefon), értékesítés, hibabejelentés, direkt marketing, ügynöki tevékenység, közvélemény-kutatás stb.	20-30 ügyfél/hó	Axelero, Axa Biztosító, Geomédia Kiadó, Matáv, Napi Gazdaság Kiadó, Üzleti 7, Hócipő, Generali-Providencia, Nestlé Hungária, Unilever Magyarország, kb. 15 közvélemény-kutató cég, a Call Center Akadémián az Európa Tréning partnerei stb.
Photel Kommunikációs Ügynökség Kft.	Nortel Meridian1-, Siemens Xeon-szerver	Hagyományos	150	Hang, fax, SMS, e-mail, webchat	Power dialing	1500	90	90	60	6	Angol, német		Ügyfélszolgálati programok (információs vonal, regisztrációs vonal), értékesítés-előkészítési rendszerek (adatpontosítás, kutatás, ügynöki tevékenység, reklamációkezelés), telefonos értékesítés	15	Tele2, MFB, Renault, Knorr
Sykes Közép-Európa Kft.	Nortel Meridian O81C (redundant CPP II), szállító: Kapsch Telecom Kft.	Hibrid	26 000 port, használt: 360	Hang, fax, SMS, e-mail, web, webcenter portal, conferencia bridge, remote office	Robusztus Nortel Dialler hardver támogatásával, ill. hardver nélkül automatikus, intelligens hívásirányítási algoritmussal	Maximális: 320 000 BHCC, az aktuális kapacitás függ a szoftver release, a site-konfiguráció és a perifériák típusától	Maximális: 26 000 (a licencek számától függ)	450	Több mint 500	74	Cseh, orosz, szlovák, lengyel, román, angol, francia, holland, flamand; igényelhető: német, bolgár, szerb, horvát, szlovén		99%-ban telefonos ügyfélszolgálat, termék- és szolgáltatástámogatás, értékesítéstámogatás, probléma- és reklamációkezelés	12	Hewlett-Packard, Nokia, Alcatel, Motorola, Microsoft, Electro World, Budapesti Elektromos Művek, Észak-Magyarországi Áramszolgáltató, Malév, Fővárosi Gázművek, Samsung Magyarország, Procter and Gamble
TeleDirect (Ventura Invest Kft. divíziója)	Hardver: PC + Dialogic, szoftver: Callonia	Hagyományos	60	Hang, fax, e-mail	A call center kétirányú, és teljesen automatizált	Időtartamtól és alkalmazástól függő	60	32	Cca. 60 (változó)	Dinamikus	Magyar, angol, német (igény esetén más is)		Reklamációk, termékinformációk, értékesítés, hibabejelentés, direkt marketing, ügynöki tevékenység, közvélemény-kutatás stb.	Cca. 10	WIZZ Air, Quelle, Club Metro, Junkers, Psyma Hungary, Marketing Centrum, Ogilvy&Mather, Miniszterelnöki Hivatal

A kontaktusok központja (II.)

Technológia, képességek, módszerek

A contact center nem egyszerűen informatikai termék – derült ki a témáról előző számunkban közölt cikkből –, hanem az ügyfélkapcsolatok kezelésének új filozófiája. Filozófiát vásárolni pedig éppoly képtelenség, mint fából vaskarikát csinálni. Tehát nem tehetünk mást, mint hogy ezt az üzleti szemléletmódot elemeire bontjuk, s így eljuthatunk ahhoz az összetevőhöz, amelyet ha nem is a pultról, de nagyjából készen vagy igény szerinti fazonigazítással meg lehet venni. Ez pedig maga a technológia, hardverrel, szoftverrel, infrastruktúrával, funkciókkal. Mostani számunkban megpróbálunk felállítani egy képzeletbeli kontaktuskezelő központot, így talán könnyebben sikerül megismerni és megérteni részelemeinek szerepét, működését, illetve a tőlük elvárható képességeket.

GALVÁCS LÁSZLÓ

Bár szakmai berkekben ma már a contact center definíció dívik, nem véletlen, hogy a mindennapos szóhasználatban még gyakran call centernek mondjuk az elektronikus ügyfélkapcsolati központot. A magyarázat nemcsak abban rejlik, hogy eredetileg – okkal – úgy nevezték, hanem hogy a rendszer által kezelt kontaktusok nagyobbik hányadát még ma is a telefonhívások teszik ki. A call centert alkalmazó cégek hirdetéseikben gyakran meg is adnak egy olyan telefonszámot, amely nem mindig azonos a telefonkönyvben található központi számmal. Telefonálás közben gyakorta tapasztaljuk, hogy a vonal végén egy gépi hang szólal meg, amely arra kér, hogy ha ismerjük a hívott melléket, tárcsázzuk, vagy várjunk a kezelőre (majd a biztonság kedvéért megismétli angolul is). Ez azonban még távolról sem nevezhető a call center funkciójának; ma már minden valamirevaló házi telefonrendszer képes erre az alközponti beválasztásnak nevezett szolgáltatásra.

Színes számok, alközpontok

A bevezetőben azt ígértük, hogy sorra vesszük az egyes részegységeket, de ezek nem mindig jelentenek külön hardvert vagy szoftverelemet. Célszerűbb néha funkciókról beszélni, amelyeket fizikailag egybeépült modulok nyújtanak, vagy részfolyamatokról, amelyek többékevésbé elkülöníthetők.
Azt mindenestre leszögezhetjük, hogy a call/conatct center első eleme maga a telefonvonal. A vállalatok vagy a telefonszolgáltatótól igényelt számmezőből hasítanak ki egy részt erre a funkcióra, vagy pedig közvetlen számokat rendelnek a call centerhez. A korábban említett hirdetésekben gyakran szerepel egy ehhez hasonló mondat: „További információkért tárcsázza az ingyenesen hívható ... számot."
Kétségkívül kedvező hatást kelt az emberekben, ha éreztetik velük, hogy annyira fontosak a cég számára, hogy az még a telefonhívás díját is átvállalja. Egy időben el is terjedt a zöldszám alkalmazása ilyen célokra, de mivel ez meglehetősen költséges megoldás, újabban már nem annyira népszerű. A telefonálási szokásokat vizsgáló közvélemény-kutatások kimutatták, hogy zöldszám használatakor 20-30 százalékkal megnő a beszélgetések ideje. Egy call centerben a panaszos vagy érdeklődő ügyfél ilyenkor szívesen elmesélné az élettörténetét is, hiszen számára a hívás ingyenes, ám a vállalatnak el kell számolnia a telefontársasággal. Éppen ezért a szakemberek azt tapasztalják, hogy ma a zöldszám helyett sokkal inkább annak ikertestvére, a kékszám terjed, amely az ország bármely részéről helyi tarifával hívható. A vállalat ilyenkor is állja a díj különbözetét, de azzal, hogy valamennyit a hívónak szintén kell fizetnie, már kordában tartható a panaszos szóáradat.
A call center céljaira kijelölt hagyományos vagy „színes" szám persze nem egyetlen vonalat jelent, gyakran tekintélyes számmező áll mögötte. Fölösleges és zavart keltő lenne, ha több, akár csak 4-5 számot adnának meg az ügyfeleknek, sokkal praktikusabb és kényelmesebb egyetlen hívószámmal azonosítani a vállalat ügyfélszolgálatát, hiszen a rendszer képes egyidejűleg fogadni a számhoz tartozó összes vonal forgalmát. Ezzel el is jutottunk a call/contact center második fő eleméhez, a híváskezelő hardverhez. Korábban ez egyértelműen és logikusan a telefonalközpontot takarta, s ma is az a leggyakoribb (különösen, ha már működő vállalati alközponttal integrálják a call center funkcióit), hogy a hívások a hagyományos vonalakon a meglévő rendszerbe futnak be, amely a hívószám alapján képes azokat felismerni, és a call centerbe irányítani.
Ám a rendszerszállítók felhívják rá a figyelmet, hogy korántsem csak ilyen megoldás létezik – például éppen az IP jóvoltából. A helyi kommunikációs rendszerüket korszerűsítő vagy a „zöldmezős" beruházásként teljesen új hálózatot létesítő vállalatok gyakran már ezt a technológiát részesítik előnyben.

A telefonhívástól a webböngészésig

A hardver kapacitása különböző paraméterekkel jellemezhető. A telefonközpontoknál szokás megadni a vonalkapacitást, ám ez valójában a vállalat azon döntésén múlik, hogy fővonalat igényel a telefonszolgáltatótól. A gyártók külön-

Call/contact centerek jellemzői

Rendszer-szállító neve	Híváskezelő hardver			CTI	Kapcsolódó funkciók és eszközök	Kimenő hívások kezelése	Hívástorlódás kezelése az IVR-ben	Érti-e az emberi beszédet, és hány nyelven?	Automatikus hívássoroló (ACD) szempontjai, lehetőségei	Híváshoz rendelhető háttér-információk (típusa, forrása)
	Típusa	Technológiája	Maximális vonal-kapacitása							
Avaya Magyarország Kft.	Communication Manager	hagyományos, hibrid, IP (ügyfél választása)	trönkáram-körök száma: 8000, vég-pontok száma: 36 000	széles körű támogatás	hang, fax, SMS, e-mail, chat, közös böngészés	automatizálható: hard vagy soft dialer, predictive, power, preview üzemmód, operátoros, automata és kevert kampányok	igen	igen, 28 nyelven, speech recognition támogatás (Scansoft és Nuance, valamint egyedi integrációs lehetőségek)	széles körűen elérhető hívássorolási lehetőségek, pl. Expert Agent Selection, Best Service Routing, Advocate algoritmusok	automatikusan rendelt (pl. hívószám, hívott szám) vagy bekérhető (pl. PIN kód, számlaszám)
Robert Bosch Kft., Távközlési Üzletág	Tenovis Integral telefonalközpont + PC	hibrid	1000	CSTA-ECMA, TAPI, TSAPI	hang, fax, SMS, e-mail, webchat	normál, predictive outbond	a hívó tájékoztatása, zene, reklámszöveg, várható várakozási idő	magyar, német, angol, spanyol, francia	a hívás célja, tárgya, fontossága, ügyintézői csoportok, ügyintézői képességek, ügyintézők terhelése, várakozási idő, beérkezési idő, hívó fél azonosítása alapján	külső adatbázisból ODBC-interfész, közvetlen SQL-, Sybase-kapcsolat
Cisco Systems	Cisco Call Manager	IP	30 000 telefon/ cluster	igen	hang, fax, SMS, e-mail, webchat stb.	igen	a hívó tájékoztatása, zene, reklámszöveg	igen, főbb nyelveken	a hívás célja, tárgya, fontossága, ügyintézői csoportok, ügyintézői képességek, ügyintézők terhelése, várakozási idő	bármely külső alkalmazás
Damovo Hungária Kommunikációs Kft.	Solidus eCare	hagyományos, IP és mobil (GSM), valamint azok szabadon választható kevereke	a központ kiépítésétől függ	CTI-, ODBC-kompatibilis, TSAPI	teljes multi-csatorna (hang, e-mail, fax, chat, SMS), tudás alapú irányítással	Integrált kampány-menedzsment, preview és power dialing funkciók, scriptkészítő modul	tetszés szerint beállítható	az automatikus hangfelismerés közel 50 nyelven támogatott, magyarul korlátozott szókinccsel	hívó száma, hívott szám, ügyfél-kategória, szolgál-tatási csoportok, ügy-intézői képességek, tudás-bázis szerint, várakozási idő alapján stb.	bármilyen szöveg és adat, adatbázisokban tárolva, alkalmazva a CTI-integrációt
Global-telecom Bt.	Avaya IP Office	hibrid	120	100%, publikus SDK webchat stb.	opcióként hang, fax, SMS, e-mail,	power dialing (opció), illetve IVR jellegű párbeszéd, a hívó válaszolhat DTMF-kóddal vagy élőszóban is	dinamikusan változó városi IVR, online adatbázis-integrációs lehetőség, vagyis városon való haladás közben is lehetséges az interaktivitás	magyar nyelvű szövegfelolvasás (TTS), egyedi fejlesztés alapján magyar nyelvű, dedikált szó- és szöösszetétel-értés	egyedileg létrehozhatók a hívás célja, tárgya, fontossága, az ügyintézői csoportok, képességek, az ügyintézők terhelése és a várakozási idő szerint	szabadon testre szabható
Kapsch TeleCom Kft.	Nortel Networks Meridian 1 vagy Succession telefon-alközpont és a hozzá kapcsolódó Symposi-um Call Center Server (SCCS) vagy Symposi-um Express Call Center (SECC) server	TDM alapú hagyományos (Meridian 1), hibrid (Meridian 1 IP-enabled) vagy tisztán IP alapú (Succession)	a bejövő vonalak száma több száz, akár több ezer is	igen, mind 3rd party, mind 1st party	Multimédia Contact Center megvalósítható, hang, fax, SMS, e-mail, webchat stb.	igen, pl. kampány-menedzsment (power, preview, predective dialing), továbbá kiegészíthető CRM- vagy contact history modulokkal	foglalt jelzés, a hívó tájékoztatása, zene, reklámszöveg, várható várakozási idő bemondása, lehetőség visszahívás-kérésre	igen, 8 nyelven: angol, német, francia, spanyol, holland, olasz, orosz, magyar	hívott szolgáltatási szám, hívó száma, egyéb információ (pl. vevőkód) szerint, prioritások, tudás alapú hívássorolás, bejelentkezett ügyintézők száma szerint	CTI segítségével minden egyedi igény kielégíthető
Metabit Kft.	PC, Dialogic/Intel telephony cards	hagyományos	90 (3 darab ISDN30)	igen		egyedi és kampány-szerű hívások adatbázisból	tetszőleges IVR-alkalmazás (üzenet, zene, menü)	nem	a hívás célja, tárgya, fontossága, ügyintézői csoportok, képességek, ügyintézők terhelése	a hívott szám, a hívó szá-ma (ha a központ küldte), a hívás ideje, IVR-ben történt adatbevitel
Siemens Rt.	HiPath 4000, HiPath ProCenter Advanced	hibrid	maximum 12 000 digitális mellék és 3840 B-csatorna konfigurálható	igen, HiPath Gateway-kártyák segítségével	hang, fax, SMS, e-mail, webchat stb.	igen, prediktív hívást kezel	interaktív szöveg-bemondás (várakozási idő közlése), zene	igen, angol, német, magyar	VIP-híváskezelés, business rules routing, várakozási idő szerint, külső adat-bázisból lekérdezés, ké-pesség alapú hívásosztás, virtuális csoportok, dina-mikus, paraméterezhető ügyintézői terheltség, virtuális csoport újra-definiálása a legjobb szabad ügynök kapcsolásához	ANI, DNIS, IVR, database lookup, testre szabható, az ügyfél kívánsága szerinti információk megjelenítése
Synergon Informatika Rt.	Cisco IPCC Express, Cisco MCS szervereken	IP	korlátlan, maximum 200 kezelő és 32 supervisor	Cisco IP-telefon, CTI	hang alapban, e-mail és webchat a Cisco Contact Center-partnereken	igen	igen	opcionális, angol, német, francia	skill-based, prioritás feltételek és terheltség alapján	IVR alapján
	HP	hibrid	8	igen	e-mail, XML, hang	IVR-rendszerrel automatizálható, adatbázishoz köthető	hanganyag bejátszása	magyar nyelv (ASR)	consistent, cyclic, hierarhic, priority, skill based	IVR-ben meghatározható
TCT Hungary Kft.	Advantech szerverek, Intel Dialogic telekommunikációs interfészek	hagyományos, VoIP, illetve hibrid rendszerek	nincs felső határ, a leg-nagyobb hazai rendszer 360 fővonalas	a rendszer CTI-alapokon került meg-valósításra	teljes körű (e-mail, fax, SMS, webform kezelése)	igen, az integrált telemarketing-modullal (preview és predictive módban stb.)	foglalt jelzés, várakoztatás esetén a hívó tájékoztatása, zene, reklámszöveg	angol és magyar nyelvű ASR és TTS rendszerrel	a hívás célja, tárgya, fontossága, ügyintézői csoportok, ügyintézői képességek, ügyintézők terhelése, várakozási idő, VIP-kezelési funkciók	ügyfélkapcsolat-történet, egyéb információk (ügyfélszám, szerződésszám, egyéb ügyféladatok)

	Ügyintézők maximális száma	Ügyintézői csoportok maximális száma	Külső ügyintézők bekapcsolási lehetősége	Kezelők technikai felszerelése	Statisztikák készítése	Csúcsforgalmak, hullámvölgyek kezelése	Minőség-ellenőrzési módszerek	CRM-kapcsolat lehetősége, módja	Telepített rendszerek száma	Referenciák
	20 000 bejelentkezett ID	2000	igen, hagyományos vezetékes és mobiltelefon, IP-s hardphone, PC-s softphone alkalmazás	telefonkészülék, speciális készülék (Call Master), fejhallgató, softphone-alkalmazás	valós idejű, visszatekintő és előremutató jelentések	visszahívás, üzenethagyás, back-office/irodai munkatársak behívása, illetve kimenő kampányok	hang- és képernyőrögzítésre épülő, kiértékelő rendszerek, CMS, Screen Sense	natív interfész, illetve egyedi integráció (Siebel, Oracle, Clarify, Peoplesoft, Atos Origin stb.)	>50 (10 operátor feletti rendszerek)	T-Mobile, Vodafone, Matáv, Invitel, UPC, K&H Bank, ING Bank, HVB Bank, Citibank, Inter-Európa Bank, IBM, General Electric, Avis, EDS, Tata, Magyar Autóklub, Diákhitel Központ stb.
	1200	256	igen, internet/ISDN	n. a.	1100-féle mutató alapján előre definiált lekérdezések	túlcsorduló automatikus algoritmusok, supervisori beavatkozás	n. a.	CTI-linken keresztül: TAPI, TSAPI, CSTA-ECMA	20	Neckermann, IKEA, Fundamenta
	akár több ezer	nincs korlátozva	n. a.	n. a.	100 előre elkészített, továbbá egyéni riportok	támogatott	külső partnerek termékeivel	támogatott (CTI)	n. a.	n. a.
	250/szerver	300	bármely nyilvános telefon és típus , teljes körű operátorként (vezetékes, mobil, IP, belső vállalati mellék, egyéb)	operátori rendszerkészülék, IP-telefon, teljes softphone-megoldás	több tucat előre beépített, testre szabható riportformátum és exportálható adatok	túlcsorduló hívásirányítás más call centerbe vagy távoli operátorokhoz	lehetőség behallgatásra, visszahallgatásra	plug and play interfész, SAP, Siebel, Onyx, Clarify, PeopleSoft	n. a.	n. a.
	75 (hamarosan 150)	nincs korlátozva	igen, hagyományos telefon, IP	tetszés szerinti opciók	több száz kész riport + riporttervező	implementáláskor tetszőlegesen kialakítható	(táv)felügyeleti funkciók, behallgatás, rögzítés stb.	TAPI CTI, függvényhívásokkal teljes körű integrációs lehetőség	6	Szerencsejáték Rt. (LNX-fővállalkozás), 6x6 Taxi, City Taxi (Unitis-fővállalkozás), Vertis Pénzügyi Kft.
	2200 aktív - ügyintéző, de 6000 konfigurálható (több műszak, túlterheltség elkerülésére stb.)	a Nortel-terminológiában skillsetek (tudáscsoportok) találhatók, amelyek maximális száma 1000	igen, IP alapú átvitel technikai megoldást használó Remote Agent megoldások, amelyek egy vagy több ügyintéző kihelyezését teszik lehetővé	munkaállomás (PC), callcenter-ügyintézői telefon, fejhallgató, alkalmazásnak megfelelő SW-k	több mint 70 előre definiált riport, valamint egyéni statisztikák is készíthetők	pl. ügyintézők átcsoportosításával	statisztikák elemzése, real time monitorozás	igen, szabványos TAPI-interfészeken keresztül bármely CRM-rendszer illeszthető	kb. 40 rendszer Magyarországon	Sykes, EPT, SEI, Photel, Matáv, ELMŰ, ÉMÁSZ, ÉDÁSZ, DÉMÁSZ, TNT, UPS, Expressz stb.
	72	tetszőleges	nem	PC/Windows + telefonkészülék (headset)	hívásgörbék, munkaerő-kihasználás, többféle bontásban, nyílt adatbázisok tetszőleges külső statisztikákhoz	diszpécseri beavatkozással	beszélgetések rögzítése, behallgatás, konferencia- és tréningüzemmód	együttműködés külső szoftverekkel, paraméterátadással, illetve nyílt adatbázisokon keresztül	7	TeleDirect / Ventura Invest, Generali-Providencia, Híd Rádió Rt.
	750	bármennyi virtuális csoport létrehozható	igen	kezelői készülék, fejbeszélő, desktop	real time, cumulative, historical	figyelmeztet a kritikus paraméterek változására, az ügynök egy kódsorral bejelentkezhet bármelyik asztalnál, nem real time (e-mail, fax) megkeresések, illetve outbound hívások automatikus kiosztása kevesebb bejövő hívás esetén	a Siemens standard nemzetközi minőség-ellenőrzési politikája érvényes	kapcsolati lehetőségek teljes köre CRM-megoldásokhoz, CRM Ready Kitek a neves CRM-szállítók termékeihez, előre megírt integráció, a kapcsolódás nem igényel fejlesztést	több tucat	n. a.
	200	75	igen, IP-telefon	csak IP-telefon vagy IP-telefon és PC	sok, testre szabható	igen	Synergon Informatika Rt., ISO 9001	ügyintéző gépén makrók, Microsoft CRM, adatbázis-kapcsolat	3	Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal, Merloni Indesit, Rynart
	20	20	igen, hagyományos és IP-telefon (korlátozott funkciók)	telefon, számítógép (Windows 2000, XP)	bejövő, kimenő hívások, kezelőstatisztikák	n. a.	Snergon Informatika Rt., ISO 9001	n. a.	kb. 35-40 Voice-Cover rendszer, amelyből 8-10 IVR	Volán, DÉMÁSZ, Bosch Elektronika, Gundel étterem (IVR-referenciák)
	nincs korlátozva	nincs korlátozva	igen, adattovábbítás az interneten vagy bérelt vonalon, hangtovábbítás VoIP-n (ADSL vagy bérelt vonal) vezetékes vagy mobilkészülékre	számítógép, telefonkészülék (VoIP esetén nem szükséges)	teljes körű, online statisztika, különálló riporting a historikus, részletesebb adatok megjelenítésére, előre definiált és szabadon szerkeszthető riportok	visszahívás felajánlása IVR-ben (várható várakozási időtől függően), alacsony terhelésnél kimenő hívások automatikus indítása	beépített (ügyfél által vezérelt) operátor-értékelő rendszer, 6-féle behallgatási funkció, beszélgetések visszahallgatása, integrált operátor-értékelő rendszer	CTI-alkalmazáscsomagok mellett saját CRM-megoldás	30	Pannon GSM, Monor Telefon Társaság, Emitel, Allianz-Hungária Biztosító, Magyar Külkereskedelmi Bank, AB-Aegon, Postabank, CIB Bank, CIB Lízing Rt., Inphone Kft., Matáv, Vízművek, Euroleasing, KDB Bank stb.

böző méretű vagy akár modulonként bővíthető eszközöket kínálnak, de természetesen van különbség egy 4 fővonalas és 20 mellékes házi rendszer, illetve egy akár több száz vonalas, több ezer mellékes, több telephelyes hálózat között. Azonban még mindig csak a telefonhívásról van szó, holott a contact center lényege éppen az, hogy különböző típusú kapcsolatokat kezel. A telefaxokra most külön nem térünk ki, mert azok rendszerint szintén telefonvonalon érkeznek. A rendszerben viszont számolni kell az internetről érkező elektronikus levelekkel vagy akár az élő chat lehetőségével. Ez utóbbit opcióként szinten minden gyártó megnevezi, de ma még meglehetősen ritka az olyan vállalati honlap, amely közvetlen csatlakozást tenne lehetővé a contact centerhez. (A T-Mobile-nál kipróbálhatjuk.)
A közös webböngészés alapvetően egy chatablak megnyílását jelenti, amelyen keresztül a konkrét válaszok mellett az ügyintéző jelezheti, hogy melyik menüpont alatt található meg a kívánt információ. Találkozhatunk olyan ajánlattal is, miszerint az ügyintéző szinte kézen fogva vezeti a hívót, vagyis mintegy erőszakkal az ő monitorján is megjeleníti a szükséges oldalt. A szakemberek azonban figyelmeztetnek arra, hogy a mai fertőzött kibertérben ne dőljünk be ennek az ajánlatnak, sőt egy kellően biztonságos, például tűzfallal védett gép nem is engedi, hogy kívülről vezéreljék a barangolást.

A lényeg azonban az, hogy a hívások, az e-mailek és más típusú bejelentkezési formák (ezeket a továbbiakban összefoglaló néven hívásoknak nevezzük) együttesen már több egyidejű kapcsolatot tesznek lehetővé, mint amennyi a hagyományos telefonvonalak száma.
A contact centerek természetesen gyorsan kapcsolnak, de természetesen minden hívás igényel valamennyi, rövidebb vagy hosszabb műveleti időt. Ezért fontos mérőszám lehet a kapacitást illetően például az óránként kezelhető hívások maximális száma. Erre egyes gyártók előszeretettel használják a korlátlan jelzőt, de a szakemberek óvnak tőle, hogy ezt készpénznek vegyük. A gyakorlati felső határ körülbelül óránként 50 ezer hívás kezelésénél húzható meg.
Minden műszaki eszköznél kulcskérdés a kompatibilitás. A contact centerek gyártói általában minden elemre saját termékeket ajánlják, de már találkozhatunk nyitott interfészekkel is. Akkor a legkritikusabb a helyzet, amikor a meglévő telefonalközponttal kell contactcenter-funkciót (-eszközt) integrálni. Ha ugyanazt a szállítót választjuk, nemigen lehet probléma, de attól érdemes óvakodni, hogy csupán a contact center miatt lecseréltessék velünk a telefonrendszert is.

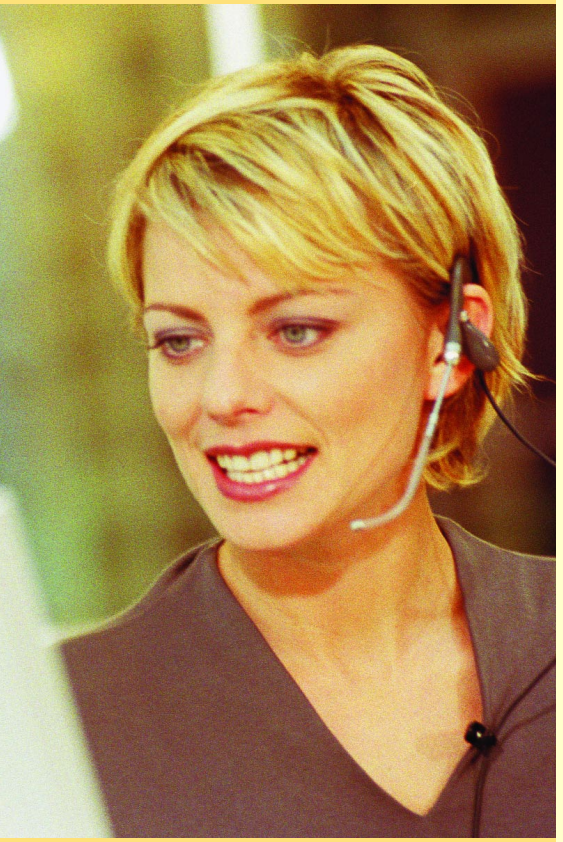
Hangmenü és prioritás

A gyanútlan telefonáló akkor bizonyosodhat meg róla, hogy a hívása call centerbe futott, amikor a gépi hang nem-

csak üdvözli, hanem elkezdi faggatni, és utasítani különböző gombok megnyomására. Ugye, ismerős? Ha ez akarja, nyomja meg az 1-est, ha azt, akkor a 2-est, ha amazt, akkor a 3-ast, majd ha választottunk, újra kezdi, tovább szűkítve a kört, közelebb vezérelve minket a célhoz. Az interaktív (gépi) hangválaszoló rendszer (IVR) menüjének mélysége (az-az hányszor ajánlja fel, hogy válasszunk

Call/contact centerek szolgáltatásainak jellemzői

Szolgáltató neve	Híváskezelő hardver			Kapcsolódó funkciók és eszközök	Kimenő hívások kezelése	Óránkénti hívások maximális száma	Egyidejű hívások maximális száma	Ügyintézői munkahelyek száma	Alkalmazott ügyintézők száma	Ügyintézői csoportok száma	Használt idegen nyelvek
	Típusa (szállító)	Technológiája	Vonalkapacitása								
EPT Rt.	Symposyum CMS, Siebel CRM; szállító: Kapsch Nortel Meridian	Hagyományos, alközpont alapú	136	Hang, fax, SMS, IVR, e-mail, webchat	Automata tárcsázással	Kb. 1700 hívás, 2-3 perces hívásokkal számolva	120	120	180	15–20	Minden európai nyelv
Photel Kommunikációs Ügynökség Kft.	Nortel Meridian1-, Siemens Xeon-szerver	Hagyományos	150	Hang, fax, SMS, e-mail, webchat	Power dialing	1500	90	90	60	6	Angol, német
Sykes Közép-Európa Kft.	Nortel Meridian O81C (redundant CPP II), szállító: Kapsch Telecom Kft.	Hibrid	26 000 port, használt: 360	Hang, fax, SMS, e-mail, web, webcenter portal, conferencia bridge, remote office	Robusztus Nortel Dialler hardver támogatásával, ill. hardver nélkül automatikus, intelligens hívásirányítási algoritmussal	Maximális: 320 000 BHCC, az aktuális kapacitás függ a szoftver release, a site-konfiguráció és a perifériák típusától	Maximális: 26 000 (a licencek számától függ)	450	Több mint 500	74	Cseh, orosz, szlovák, lengyel, román, angol, francia, holland, flamand; igényelhető: német, bolgár, szerb, horvát, szlovén
TeleDirect (Ventura Invest Kft. divíziója)	Hardver: PC + Dialogic, szoftver: Callonia	Hagyományos	60	Hang, fax, e-mail	A call center kétirányú, és teljesen automatizált	Időtartamtól és alkalmazástól függő	60	32	Cca. 60 (változó)	Dinamikus	Magyar, angol, német (igény esetén más is)



a lehetőségek közül) elvileg korlátlan, de a tanácsadók egyetértenek abban, hogy 3-4 lépcsőnél többet nem érdemes használni, mert a hívó nemcsak elveszítheti a fonalat, de meg is unhatja az eredmény nélküli, lassú lépegetést. Az is ajánlatos, hogy minden lépcsőfokon legyen lehetőség közvetlenül az ügyintézőhöz csatlakozni. Ez sajnos ritkán működik, ami nagyon bosszantó.

Bár az emberek lassan (kényszerből) megszokják a gépi kiszolgálást, mégis jobban szeretik, ügyük szempontjából biztonságosabbnak érzik az emberi hangot. Pedig ma már statisztikák bizonyítják, hogy az ügyek jelentős része (például fogyasztási adatok bejelentése, számlaegyenleg lekérdezése, általános információk kérése) kezelő közreműködése nélkül megoldódik.
Az IVR fontos jellemzője, hogy miként kezeli a hívástorlódást. A contact centert alkalmazó vállalatok nem szívesen engedik meg maguknak, hogy egyetlen hívás is elvesszen, ezért mindenfélét kitalálnak, hogy a hívó ne kapjon foglalt jelzést. Alapesetben a rendszer tájékoztatja a hívót, hogy „jelenleg minden munkahelyünk foglalt", majd zenét vagy általános reklámszöveget közvetít. Jobb esetben bemondja, hogy előreláthatólag meddig kell várakozni, illetve felajánlja a lehetőséget, hogy a telefonszám megadása után a kezelő visszahívja.
Az okosabb rendszerek már képesek felismerni az emberi beszédet, némelyikük több nyelven is, azonban ez a lehetőség meglehetősen korlátozott. Arra ne számítsunk, hogy élőszóban elmondott panaszunkat megoldja a gép. Többnyire csak bizonyos, előre tárolt szavak (például igen/nem, illetve számok, városnevek) azonosítására alkalmas, így például a menetrendi tájékoztatás során talán megérti, hogy Londonba akarunk utazni, de a vasút többezernyi megállóhelye közül aligha ismerné fel Alsómocsoládfalva bemondását.
Ha a contact centerben a hívást végül valóban ügyintézőhöz kell kapcsolni, akkor működésbe lép az automatikus hívássoroló (ACD). Bizonyos sorolási szempontok előre programozhatók, ilyen például a hívás célja, tárgya, fontossága, az ügyintézői csoportok, képességek, az ügyintézők terhelése, a várakozási idő vagy akár a VIP-kezelési funkciók.

Emberek és egerek

A contact center működésének minden fázisában fontos szerepet kap a számítógép és a telefon integrációja (CTI). Egyebek között ez oldja meg, hogy amikor a rendszer egy hívást az ügyintézőhöz kapcsol, akkor a monitorján az adatbázisból azonnal megjelenjenek bizonyos információk. Az IVR menüjében való lépegetés közben általában már bekérnek (vagy felismernek) különböző adatokat, például a hívó telefonszámát, ügyfélkódját, szerződés- vagy számlaszámát stb. Így ha a hívó például a vállalat ügyfele, akkor az ügyintéző már a beszélgetés megkezdése előtt ismeri a hívó kilétét, „előéletét", számlatartozási adatait, az ügyfél „értékét" stb.
Szintén a CTI támogatja a kimenő hívásokat – hiszen a contact centert korántsem csak az ügyfelek hívásainak fogadására használják. Bizonyos alkalmazások (például közvélemény-kutatás, direktmarketing-akció) eleve azzal járnak, hogy a vállalat kezdi el hívogatni partnereit, míg más esetekben (például tartozásbehajtás) a kevésbé forgalmas időszakot használják fel a kimenő hívásokra.
A lényeg azonban mindkét esetben az, hogy valamilyen adatbázisban lévő listáról kell tárcsázni a számokat. Egyszerűbb esetben a monitoron megjelenik a lista, és az ügyintéző egy gombnyomással elindítja a hívást, majd vár a kapcsolásra. Ennél azonban rendszerint automatizáltabb módszert használnak.
A CTI-vel megerősített contact center a listából valamilyen programozott szempont alapján maga indítja el a hívást, és csak akkor kapcsolja az ügyintézőhöz, ha a hívott már felvette a kagylót. Ilyen-

	Alkalmazások típusai	Ügyfelek száma	Referenciák
	Ügyfélszolgálat, információs, termékinformációs vonal, telemarketing, adatgyűjtés piackutatáshoz, promóciók komplett lebonyolítása (pl. SMS + levél +telefon), értékesítés, hibabejelentés, direkt marketing, ügynöki tevékenység, közvélemény-kutatás stb.	20-30 ügyfél/hó	Axelero, Axa Biztosító, Geomédia Kiadó, Matáv, Napi Gazdaság Kiadó, Üzleti 7, Hócipő, Generali-Providencia, Nestlé Hungária, Unilever Magyarország, kb. 15 közvélemény-kutató cég, a Call Center Akadémián az Európa Tréning partnerei stb.
	Ügyfélszolgálati programok (információs vonal, regisztrációs vonal), értékesítés-előkészítési rendszerek (adatpontosítás, kutatás, ügynöki tevékenység, reklamációkezelés), telefonos értékesítés	15	Tele2, MFB, Renault, Knorr
	99%-ban telefonos ügyfélszolgálat, termék- és szolgáltatástámogatás, értékesítéstámogatás, probléma- és reklamációkezelés	12	Hewlett-Packard, Nokia, Alcatel, Motorola, Microsoft, Electro World, Budapesti Elektromos Művek, Észak-Magyarországi Áramszolgáltató, Malév, Fővárosi Gázművek, Samsung Magyarország, Procter and Gamble
	Reklamációk, termékinformációk, értékesítés, hibabejelentés, direkt marketing, ügynöki tevékenység, közvélemény-kutatás stb.	Cca. 10	WIZZ Air, Quelle, Club Metro, Junkers, Psyma Hungary, Marketing Centrum, Ogilvy&Mather, Miniszterelnöki Hivatal

kor viszont már megjeleníti a korábban említett ügyfél-azonosító információkat is, vagyis a kezelő tudja, hogy kivel milyen ügyben kell beszélnie. A szakzsargonban ezeket preview és predictive üzemmódnak nevezik.

A korszerű contact centerek elengedhetetlen része a hívásmenedzselés és a rendszerfelügyelet. A forgalmi adatok alapján különféle – valós idejű, visszatekintő és előremutató – jelentéseket készítenek. A statisztikák és hívásgörbék megmutatják a munkaerő kihasználását, a forgalom alakulását. Ezek alapján a diszpécser (bár a szakemberek szívesebben használják a supervisor kifejezést) intézkedhet a munkaerő átcsoportosításáról, a kapacitás korlátozásáról, illetve külső kezelők bekapcsolásáról. A behallgatási lehetőség révén akár tanácsot is adhat az ügyintézőnek, a hívó tudta nélkül.

Mindezek már a minőségbiztosítás irányába mutatnak. A módszerek a folyamatos behallgatási lehetőségre, illetve a hang- és képernyőrögzítésre, majd ezek utólagos kiértékelésére épülnek. Az ügyintézők nyilvánvalóan nem tekinthetők a technológia szerves részének, de befejezésül róluk is szót kell ejteni, mert a rendszerben nélkülözhetetlenek. A contact centerekben különféle szempontok szerint alakíthatók ki ügyintézői csoportok. Alapul vehető az alkalmazottak képessége, szakiránya, szakértelme, tapasztalata és nyelvtudása. E szempontok, illetve a lehetséges hívástípusok (az adott contact center konkrét funkciói) alapján bonyolult mátrix alakítható ki, amely támpontot ad a csoportképzéshez és a munkaszervezéshez. Csak érzékeltetésül álljon itt egy példa! Ha a bejövő hívások sorolásánál mindig a legfelkészültebb dolgozók kapnák az ügyet, akkor aránytalan lenne a terhelésük a kevésbé rutinos alkalmazottakkal szemben. Egyes esetekben a diszpécser közvetlen beavatkozással irányíthatja a hívásokat az ügyben legkompetensebb kezelőhöz.

A rendszert ki lehet egészíteni azzal, hogy csúcsforgalom esetén a vállalat más alkalmazottai is bekapcsolódhassanak a hívások megválaszolásába. A készenléti munkatársak körét – illetve a lehetőséget – természetesen érdemes előre programozni, hogy ők is megkapják a szükséges rendszertámogatást, és teljes értékű contactcenter-funkciókat láthassanak el. Más esetekben eleve foglalkoztatnak külső, például otthon dolgozó munkatársakat. Ilyenkor a lakásban kell kialakítani a szükséges munkakörnyezetet telefonnal, PC-vel, a szükséges információkkal és támogatással. A dolgozó hagyományos telefonvonalon vagy akár az interneten, IP-telefonnal csatlakozhat a contact center rendszeréhez.

A contact centerek piacáról, az elérhető rendszerek legfontosabb jellemzőiről táblázataink nyújtanak részletes információkat.

Contact center outsourcingban

A profiltisztítás és a fő tevékenységre való koncentrálás jegyében egyre népszerűbb az outsourcing. A call/contact center funkciói, az ügyfélszolgálati és ügyfélkapcsolatokkal összefüggő feladatok szintén kihelyezhetők; ma már mintegy féltucatnyi társaság kínál ilyen szolgáltatást. Hazánkban az egyik legjelentősebb közülük a Sykes Közép-Európa Kft. Az anyavállalat, a tampai (Florida) központú Sykes 1977-ben alakult, és ma már a világ öt kontinensének 18 országában 54 érdekeltséggel, húszezer alkalmazottal szolgálja a megbízó vállalkozásokat.

„Az európai uniós csatlakozás hatására a magyar CRM-outsourcingpiacon is jelentős felfutás várható, hiszen amíg idehaza a cégek mindössze néhány százaléka építette ki professzionális ügyfélszolgálati hátterét, addig Nyugat-Európában ez már alapkövetelménynek számít" – fejtette ki *László György*, a Sykes regionális vezérigazgatója.

A nagy vállalatok természetesen kiépítik saját elektronikus kapcsolatmenedzselő központjukat, míg a kisebbek – vagy az outsourcing szellemében a kényelmesebbek – bérelhetik, azaz szolgáltatásként vásárolhatják meg ezt a tevékenységet. Ennek is számos előnye van. Például nem igényel egyszeri jelentős (és a későbbi bővítésnél, fejlesztésnél szintén jelentkező) beruházást, ehelyett könnyen tervezhető költségekkel működtethető. Mivel a megbízó egy valahol (a szolgáltatónál) már létező rendszerhez csatlakozik, az igények szerinti konstrukció gyorsan kialakítható, és a későbbiekben is rugalmasan, igény szerint bővíthető, illetve bármikor szűkíthető. Nem jár létszámbővítéssel, s mivel a szolgáltatónak ez a fő profilja, valószínűsíthető és elvárható a színvonalas kiválasztási és képzési technológia, a jó szolgáltatási színvonal. Ráadásul a callcenter-szolgáltatást nyújtó cégek általában alkalmi megbízást is vállalnak, jól hasznosíthatók például direktmarketing-kampányoknál, közvélemény-kutatásnál.

A jó contact center 65%-ban a rátermett ügyintézőcsapat, 20%-ban a friss, naprakész információ, 10%-ban a technológia és 5%-ban a kulturált menedzsment – vallják az elektronikus ügyfélkapcsolati rendszert üzemeltető és kínáló cégnél. A legjelentősebb elem, a jó szakembergárda megfelelő szakmai utánpótlását a Sykes egy Budapesten felállítandó nemzetközi CRM-oktatásiközpontból kívánja biztosítani. A technológiai hátteret a Kapsch Telecom Kft. által szállított Nortel Meridian O81C rendszer alkotja.

Bírósági ügyek, bajok, eredmények

Ugyan a bíróságok független államhatalmi szervek, a zökkenőmentes kommunikáció érdekében célszerű – legalább a koncepciók szintjén – a hatékonyabb, gazdaságosabb működésüket célzó informatikai fejlesztéseiket összehangolni az állam- és közigazgatásban történőkkel. Az Országos Igazságszolgáltatási Tanács (OIT) Hivatalának informatikai főosztályán 2000-ben e szempont figyelembevételével indultak el jelentős fejlesztések Horváth János *főosztályvezető irányításával.*

FEKETE GIZELLA

Az ítélőtábla és a megyei bíróság elnökének igazgatási tevékenysége feletti felügyeletet az 1997 decemberében életre hívott OIT látja el. Hozzá tartoznak a bíróságok igazgatásának központi feladatai is, ezen belül a statisztikai adatok gyűjtésével és feldolgozásával kapcsolatos teendők ellátása, az informatikai fejlesztés, valamint a központilag megszervezett oktatás.
Az OIT határozatainak végrehajtása és a működésével kapcsolatos feladatok előkészítése az OIT Hivatalának feladata, csakúgy, mint a testület hatáskörébe utalt ügyek intézése.
A bíróságok informatikai és telekommunikációs rendszerét az informatikai főosztály tervezi és fejleszti. Ez a 158 fős szervezet dolgozza ki a beruházási programokat, üzemelteti a rendszereket, s gondoskodik a számítógépeken rögzített adatok védelméről.

Egy kis történelem

Az 1998-ban kezdődő reform előtt a bíróságok az Igazságügyi Minisztériumhoz tartoztak. A bírósági informatika 1989 és 1998 között – annak gondjait szívén viselő gazda híján – mostohán kezelt terület volt. Az informatikai fejlesztések és azok koordinálása stratégiai elemként elsőként a reform kezdetén létrejött önigazgatási szervezet, az Országos Igazságszolgáltatási Tanács feladatai között jelent meg.
A bíróságok költségkímélőbb, gyorsabb és minőségibb munkavégzése érdekében folyó informatikai fejlesztések a felsoroltakon túl az együttműködő szervezetekkel való mind hatékonyabb munkát, valamint az állampolgárok – az ítélkezésben folyó munkával kapcsolatos – tájékoztatásának javítását szolgálják. A fejlesztések a bírósági dolgozók számára olyan szolgáltatások nyújtására irányulnak, amelyek – az egyenlő jogok elvének megfelelően – az ország bármely részén azonos szinten képesek az állampolgárokat kiszolgálni. Részben a PHARE-pályázattal elnyert támogatásokra támaszkodva 1998 és 1999 között mintegy 300 bírósági munkaállomást kapcsoltak be az akkor még csupán megyei szinten meglévő hálózatba.
A PHARE program a további fejlesztések finanszírozásában is jelentős szerepet játszik. Az országos szintű hálózat kialakításán túl egyre nagyobb összeg jutott az informatikai szervezet, illetve az adatbázisok, szolgáltatások és bírósági alkalmazások fejlesztésére, a bírósági munkatársak informatikai képzésére és továbbképzésére, az IT-kultúra mind szélesebb körű terjesztésére. Ennek köszönhetők a belső honlap folyamatosan bővülő szolgáltatásai, köztük az ECDL vizsgaanyagának intraneten keresztüli elérése. Az elektronizálás jelenlegi fokán már a külső és belső informatikai kapcsolatok mind szélesebb körű bővítése a cél. Az ítélőtáblák felállításával – a hálózatba való bekapcsolásukon túl – teljes körű infrastrukturális, szolgáltatás- és alkalmazásszintű informatikai ellátottságuk megteremtése kapott kitüntetett figyelmet.

Hardver és hálózatok

2003-ban helyezték üzembe a bíróságok országos hálózatát. Kialakították a rend-

A hazai bíróságok felépítése

- **OIT**
- **legfelső bíróság**
- **ítélőtáblák (5)**
- **fővárosi bíróság (1)**
- **városi bíróságok (111)**
- **megyei bíróságok (20)**
- **OITH**

A legfelső bíróság biztosítja a jogalkalmazás egységét. Az ítélőtáblákat, a megyei (fővárosi) bíróságokat és az OIT Hivatalát igazgatásilag az OIT irányítja, míg a helyi bíróságok esetében a megyei bíróságok látják el ezt a feladatot.

szer menedzsmentjét, s az elavult gépeket lecserélve ebben az évben vált egyenszilárdságúvá. Tavaly év végén összesen 7135 munkaállomás volt hálózatba kapcsolva, 15 százalékkal több, mint 2002 hasonló időszakában, így az ellátottság, amely 1999-ben 20 százalékot tett ki, ma már 80 százalékos.
A meglévő hiányokat többek között egy 3,7 millió eurós PHARE-támogatású projekt keretében igyekeznek pótolni, amelynek köszönhetően 2005 januárjáig közel 1000 munkaállomás és nyomtató kerül a bíróságokra. Jelenleg a fővárosi bíróság 60 százalékos ellátottsága országos szinten a legalacsonyabb.
Az adatbázisok, szolgáltatások elterjesztéséhez jelentős mértékben hozzájárult az említett PHARE-projekt keretében felépített egységes Novell-hálózat, illetve az azt működtető, a további szolgáltatások, alkalmazások, adatbázisok zökkenőmentes csatlakoztatását támogató Novell Kompetencia Központ kiépítése (ld. keretes cikkünket). A bíróságokon AIX Unix hálózati operációs rendszer üzemel.
A munkaállomásokon használt operációs rendszerek vegyesek (Windows, Linux, Unix stb.), de az alkalmazott szoftverek összességéhez hasonlóan jogtiszták.
„A teljesen homogén rendszert az azzal járó kiszolgáltatottság miatt nem preferáltuk” – mondja *Horváth János.* „Ennek azonban az az ára, hogy a különböző rendszereket együttműködésre kell kényszerítenünk. A szükséges kiegészítések elkészítéséhez a házon belül működő Novell Kompetencia Központ jelent komoly segítséget. A belépő felhasználók számára is Novell-megoldás biztosítja a jogos elérést.”

Szolgáltatáscsali

„Mivel a bíróságokon az államigazgatási átlagnál később indult be az informatika alkalmazása, ezt minél nagyobb szolgáltatáskínálatot biztosítva igyekezett felgyorsítani az OITH” – mondja Horváth János. „Az intraneten keresztül hozzáférhető kínálatban ezért minden potenciálisan szükséges szolgáltatást – angol nyelvleckét, ECDL-tananyagot stb. – elérnek a hálózatba bekapcsolt felhasználók. Az egyetemről frissen érkezetteknél természetes a géphasználat, de a bíróságokon a középkorú, illetve az idősebb korosztály van túlsúlyban, amelynek számára minél felhasználóbarátabbá kívántuk tenni ezt a számukra ismeretlen, ám hasznos eszközt. Annál is inkább, mivel a munkájukhoz szükséges, korábban papír alapon rendelkezésükre álló kiadványok közül sokat ma már csak elektronikusan érhetnek el (pl. Magyar Közlöny), így rákényszerülnek a számítógép használatára.”
A bíróságokon használatos mintegy hétszázféle formanyomtatvány (pl. idézések, értesítések) mindegyike elektronikusan is hozzáférhető, amit jól felépített szolgáltatásstruktúra – polgári, illetve büntetőügy stb. szerinti felosztás – könnyít meg. Bár ez ma még alacsony kihasználtságú, a csekkek, borítékok címzése, nyomtatása is a gép segítségével végezhető el.

Adatbázisok, lekérdezések

Az informatika térhódításával, az infrastrukturális háttér megteremtésével az eszközhasználat elsajátítása, mindennapivá válása nem csupán a bírósági eljárások lerövidülésével jár, de a bírói munkában is minőségi változást hozhat.
A bíróságok számára kiépített hálózaton keresztül ma öt egyéb szervezet több adatbázisa és számos szolgáltatás áll jogosultsági alapon a bírói kar rendelkezésére. Jelenleg 15 BM-adatbázison túl (lakcím, népesség, körözöttek, tettesek, idegenrendészet, forgalmi engedély, útlevél, személyi igazolvány, DNS-minták stb.) a büntetés-végrehajtási, a cégbírósági, a bírók számára a folyamatban lévő ügyekről tájékoztató ügyészségi, valamint a földhivatali adatbázis is elérhető. Továbbá például a Közjegyzői Kamara zálogteherről információt nyújtó nyilvántartásához és egyéb adatbázisokhoz (APEH, gyámügy stb.) is hozzáférhetnek a bírók, vagyis ellenőrizhetik az eléjük kerülő ügyek minden adatát.
Az említettek közül ma – évente 35–50 ezres látogatottsággal – a BM-rendszerek a „legnépszerűbbek”. A helyes lakcímre küldött idézésekkel – a postaköltségen túl – az eljárások átfutási ideje mintegy 30 százalékkal csökkenhető.
Mindezek mellett a rendvédelmi szervek és a büntetés-végrehajtás adatbázisai is elérhetők elektronikusan. A gondnokság alá helyezettek nyilvántartásához való hozzáférés pl. a fegyverviselési engedély megadásánál lehet fontos.
A rendszerben a hirdetményi idézések is

központilag nyilvántartottak. Ezt a szolgáltatást a közigazgatás szervezetei ingyen, más jogosultsággal bírók pedig díj ellenében vehetik igénybe.
A CD-Jogtárnak 2003-ban 5860 felhasználója volt, a kötelező bírósági nyomtatványok elektronizált változatait 3497-en, az ajánlott nyomtatványokét 2323-an, míg a Bírósági Határozatok programot 1451-en vették igénybe.
A rendszer szolgáltatásai között ma már a megyék számára fontos határozatok – pl. a társadalmi szervezetek gyűjteményének központi nyilvántartása – és a jogszabály-nyilvántartó rendszerek mellett a jogszabály-magyarázatok, valamint a bíróságról kijövő outputok nyilvántartó rendszerének elérhetősége is szerepel. A központi adatbázisban az ítélőtáblák határozatait is nyilván tartják, így ma már több mint százötvenezerre rúg az ítélkezésre vonatkozó „minták" száma – ám ezek csak a bíróságok számára hozzáférhetők. Az adatbázisba, továbbfejlesztésekor, a legfelső bíróság és az ítélőtáblák által hozott ítéleteken túl minden bírósági határozat bekerül. A legfelső bíróság határozati adatbázisához a bírók az OITH rendszerén keresztül férhetnek hozzá. Az elérések jogosultsághoz kötöttek, kivéve a levelezőrendszert és az internetet, de idővel – az ésszerűség határain belül – ennek korlátozására is sor kerül.
Az információáramlás kétirányú, a beérkező, automatizált információk mellett a hivatal is szolgáltat – pl. a büntetés-végrehajtás számára – ítéletekről, elítéltekről stb. információt, s ezzel egyidejűleg elektronikusan előállított statisztikák is készülnek, illetve továbbítódnak a megfelelő védelemmel ellátott belső hálózaton (pl. a KSH-nak).

Alkalmazások

A lemaradás a bírósági alkalmazások tekintetében a legnagyobb. A cikk elején említett projekt többek között e hiányosság pótlását szolgálja.
A bíróságok esetében három nagyobb alkalmazáscsoportot különböztetnek meg. Az eddig a legkülönbözőbb gyártóktól, fejlesztőktől származó, bíróságonként különböző csomagokat kiváltó integrált gazdálkodási rendszer várhatóan 2005 januárjától működik éles üzemben.
Nagy alkalmazáscsoportot alkotnak a humánerőforrással összefüggő, törvény által szabályozott, egyedi fejlesztésű bírói nyilvántartások – ezek egységesítése is a jövő feladata. A harmadik a bírói munkát támogató, az ügyek nyomon követhetőségét biztosító, workflow jellegű megoldáscsomag.
A fejlesztés alatt álló, illetve részben már megvalósult bírói alkalmazások közé tartozik a külső kapcsolatok adatbázisa (BM és egyebek), a vezetői információs rendszer, valamint a központi nyilvántartáson alapuló dokumentumkezelő rendszer.
A bírói adminisztrációs adatbázis megvalósulásával a BM-rendszerből használt szolgáltatásokat az OITH rendszeréből lehet majd elérni.

A legnagyobb Novell-installáció

PHARE-támogatás igénybevételével épült ki az OITH-ban a legnagyobb magyarországi Novell-installáció. Megvalósítását az OITH-nál meglévő Novell-kultúra mellett a hivatal informatikusainak rendszerismerete ugyancsak jelentősen megkönnyítette. A legmagasabb szintű kihelyezett támogatásra kötött hároméves stratégiai keretszerződés feltételeinek teljesítése érdekében a Novell helyszíni kompetenciaközpontot hozott létre.

A Novell rendszere 158 önálló bírósági szervezet számára alapvető hálózati szolgáltatásokat, a fejlesztés alatt álló alkalmazásokhoz pedig szerveroldali futtatókörnyezetet biztosít. Szoftvergerincét a meglévő infrastruktúrához és a kiépítésre kerülő rendszerekhez egyaránt illeszkedő – a szervezet erőforrásait hierarchikus rendbe szervezett objektumok formájában tükröző – Novell hálózati címtár (eDirectory) adja. Ez az objektumok és a hozzájuk tartozó adatok szervezésén túl – elősegítve a bírói munkához szükséges adatok és információk (ügyek, jogtárak stb.) elektronikus elérését, megszerzését – azok szervezeten belüli egységesítését és visszakeresését is támogatja.

A Novell ZENworks elemei által alkotott felügyeleti rendszer a megbízható, magas rendelkezésre állású működésen túl a problémák megelőzését és gyors elhárítását is garantálja.

A projekt keretében a felhasználók kényelmét szolgáló egypontos bejelentkezés (SSO) mellett az intézmény jövőbeni távmunkaterveinek biztonsági alapjait is megteremtették. Az internetelérés gyorsítását és biztonságossá tételét a Novell Border Managert telepítve oldották meg.

Az üzembe állított installációból a bírósági informatikai rendszerrel kapcsolatba kerülők mindkét csoportja profitál. Az adminisztrációs folyamatot is gyorsító hálózati megoldás a felügyeleti rendszerrel közvetlen kapcsolatban nem álló felhasználók (bírók, igazságügyi alkalmazottak) számára minőségibb munkavégzést, míg az informatikusoknak a magas automatizációjú eszközök révén az üzemeltetés egyszerűsödését garantálja.

Az OITH és a Novell együttműködésének anyagi értéke meghaladja az egymilliárd forintot.

A dokumentumkezelés és -feldolgozás teljes szintű elektronizálása – például az esetenként több száz vagy ezer oldalas ügymelléklete által igényelt tárolókapacitás és feldolgozási sebesség biztosításához szükséges szervercserék miatt – ma még nem, illetve csak részlegesen megoldott.

Eredmény

A kialakított informatikai infrastruktúra és az arra telepített adatbázisok, szolgáltatások, valamint a most folyó alkalmazásfejlesztések hatására – a gazdaságosabb működés, valamint az adminisztrációs költségek jelentős csökkenése mellett – lerövidülhet, és minőségileg is javulhat az ítélkezés. Az informatikai rendszer az ügyek mihamarabbi érdembeli tárgyalása mellett az ellenőrzés folyamatát is támogatja. A gépben kitölthető formanyomtatványok, valamint az elektronikusan beérkező és feldolgozott adatok révén nem csupán egyszerűsödik, de rövidül is az ügymenet. Az adatbázisokba kerülő minél szakszerűbb és ezáltal a bírók munkáját mind hatékonyabban támogató információkról az OITH informatikai főosztálya gondoskodik, ahol 180, elsősorban rendszerfelügyeletet ellátó informatikus dolgozik. A rendszerszervezést és a fejlesztéseket erre szakosodott, a bírósági gyakorlatban jártas, professzionális cégekkel végeztetik el.
A legfelső bíróság és az ítélőtáblák ítéleteit ma már elektronikus formában is elérhetik a bírók, de a számítógépes ellátottság jelenlegi foka és a hozzáértés mértéke ezt némiképp még akadályozza. Ezen a téren 2005 végére várható változás. Az összes ítélet elérésének a célhoz kötöttség hiánya miatt ma még a jogi feltételei is hiányoznak, így adatbázisba rendezésük törvényileg tiltott, de a határozatok, ítéletek anonimizálásával ez elől is elhárul az akadály.

Képzés

A hivatal az alapvető számítógép-használat elsajátításán túl testre szabott, a résztvevő területén alkalmazott szolgáltatások, alkalmazások használatára koncentráló oktatásokat tart. Míg 2001-ben a hagyományos oktatás keretében folyó képzéseken 800-an, 2002-ben pedig már 1200-an vettek részt, a tavaly indított e-learning távoktatási program már

kétezer dolgozóval folyt. A képzések az új alkalmazások, adatbázisok, szolgáltatások bevezetésével – jelenleg például a társadalmi szervezetek adatnyilvántartásának üzembe helyezésével – párhuzamosan folynak. Legkedveltebbek a szuperintenzívként meghirdetett és a névnek köszönhetően a legnagyobb presztízsnek örvendő egynapos tanfolyamok. 2004-ben 6400 dolgozó képzése előirányozott.

Nyitás

A bíróságok esetében stratégiai szempont a mind hangsúlyosabb szolgáltatásjelleg, az eddigi zárt bírósági világ mind nyitottabbá válása – a megengedett kereteken belül. Ez a kormányzati és a közigazgatási szerveken túl az állampolgárok felé való nyitást is jelent.
A BM, a bíróságok, az ügyészség és a végrehajtás egyedileg kiépített rendszereinek kommunikációképessé válása jelentős költség- és időmegtakarítást, valamint hatékonyabb munkavégzést tesz majd lehetővé a felsorolt szervek, intézmények, valamint áttételesen az adófizetők számára is.

A 2003-ban üzembe állított **www.birosag.hu** honlapon keresztül már ma is bárki tájékozódhat a bíróságok tevékenységéről, s a jövőben – az ügyek, az ítéletek anonimizálását követően – várhatóan tovább bővül a szolgáltatás. Az ügyek nagy száma (kb. évi 1,1 millió) miatt esetleg a szakma által meghatározott módon szűrve, de megfelelő jogosultságokkal és díj ellenében az állampolgárok is betekinthetnek majd ezekbe. Ennek törvényi hátterét a közeljövőben várhatóan megszülető, az elektronikus szólásszabadságról szóló törvény biztosíthatja.
Tehát az e-bíróság irányába (e-illetékbélyeg, e-adatszolgáltatás, e-mérleg, e-statisztika, e-aláírás, e-dokumentum) való elmozdulásnak ma már léteznek kézzelfogható eredményei, de sok még a feladat és a ledöntésre váró fal. Következő jelentős lépésként 2005 szeptemberétől a cégbírósági kérelmek – a papír alapúval egyenértékűként – elektronikus úton is beadhatók.

A jövő

A továbbra is PHARE-támogatással folyó fejlesztések egyike az öt, egymással integráltan működő alrendszerből – bírósági ítélkezés, közhiteles nyilvántartások, külső kapcsolatok, törzsállomány, vezetői informatika – álló Bírósági Integrált Információs Rendszer, de a központosított illetmény-számfejtési rendszer fejlesztésében és üzemszerű működtetésének megteremtésében is vannak még az OITH-nak feladatai. Továbbá gondoskodniuk kell az infrastruktúra-fejlesztési PHARE-tender sikeres befejezéséhez szükséges 7150 munkaállomás, valamint az új elektronikus levelezőrendszer biztonságos üzemeltetéséről is.
A tárgyalótermekbe is kerül jövőre informatika, így onnan is elérhetővé válnak a már említett adatbázisok. Év végétől távkonferencia jellegű távmeghallgatásra is alkalmassá válnak a bíróságok. A büntetés-végrehajtási intézmények és a bíróságok közötti elektronikus kapcsolat a szállítással és biztonsággal kapcsolatos költségek jelentős csökkenésével jár együtt.

Nagy lépés a Linux történetében

A Novell Magyarország szeptember végén bemutatta a SUSE Linux Enterprise Server 9 terméket, amely a teljesítmény, a skálázhatóság, a kezelhetőség és a biztonság területén tartalmaz jelentős fejlesztéseket, így könnyedén kielégíti a vállalati munkacsoportok és adatközpontok igényeit is. Ezzel a verzióval a Novell tovább erősíti vezető pozícióját a Linux-piacon, mivel ez az első 2.6-os Linux-kernelre épülő, vállalati szintű Linux-szerver, amely ráadásul a vezető hardver- és szoftvergyártók támogatását is élvezi.
A SUSE Linux Enterprise Server 9 egyedi, integrált felügyeleti szolgáltatásokat nyújt. Többek között támogatja a Novell ZENworks Linux Management rendszert, amellyel az informatikus szakemberek könnyebben telepíthetik, konfigurálhatják és frissíthetik a Linux-kiszolgálókat. Ami pedig a teljesítményt illeti: az Oracle Database 10g nemrégiben a nem clusterrendszerek kategóriájában linuxos TPC-C teljesítményteszt-rekordot állított fel az új rendszerrel.

„A SUSE Linux Enterprise Server 9 megjelenésével a Novell valóban meggyőző érveket szolgáltat ügyfeleinek ahhoz, hogy miért a Linuxot tegyék üzletvitelük központi elemévé" – nyilatkozta *Szittya Tamás,* a Novell Magyarország ügyvezető igazgatója. „A SUSE Linux Enterprise Server 9 az első igazán vállalati felhasználásra szánt Linux-megoldás. Biztonságos, megbízható, skálázható, és a felügyeleti lehetőségei egyedülállóak. A Novell széles körű partnerhálózatának, a globális támogatási infrastruktúrának és a jogi védelmi programnak köszönhetően a magyarországi ügyfelek is teljes bizalommal telepíthetik az új Linux-rendszert."
Tóth Csaba, az Oracle Hungary technológiai üzletágvezetoje kiemelte: „Az Oracle és a Novell megmutatta, hogy az Oracle Database 10g és a Novell SUSE Linux Enterprise Server 9 szoftvere a legnagyobb munkaterhelések kezelésére is hatékony megoldást nyújt." „Ez az eredmény azt is bizonyítja, hogy az Oracle Database 10g és a SUSE Linux Enterprise Server 9 megfelel a vállalati környezetek által támasztott skálázhatósági és teljesítménykövetelményeknek. Az Oracle elkötelezettsége a Linux mellett 1999-re nyúlik vissza, amikor is elérhetővé tette az első Linux alapú adatbázis-kezelőt. Mára az Oracle minden terméke elérhető Linuxon."

A biztonság érdekében

A SUSE Linux Enterprise Server 9 egyedi, integrált felügyeleti szolgáltatásokat nyújt. Többek között támogatja a ZENworks Linux Management rendszert, amellyel az informatikus szakemberek könnyebben telepíthetik, konfigurálhatják és frissíthetik a Linux-kiszolgálókat. Ezenkívül vállalati szintű biztonsági rendszert is magában foglal. Az új termék tartalmazza az összes, a Common Criteria Evaluation CAPP/EAL 4+ előírásainak teljesítéséhez szükséges összetevőt, amely az Enterprise Server 8 által már elért CAPP/EAL 3+ minősítésnél is szigorúbb követelményrendszer.

Skálázható teljesítmény

A 2.6-os kernelre épülő újítások – többek között a fejlett memóriakezelés, a továbbfejlesztett processzortámogatás, a Native Posix Thread Library (NPTL) és a fejlett I/O szolgáltatások – az iparág legjobb teljesítményét biztosítják. Az IBM-mel közösen fejlesztett, egyedi osztály alapú kernelerőforrás-kezelés (CKRM) lehetővé teszi a Linux-kiszolgáló számára az erőforrások dinamikus kiosztását. Mindemellett a hyperthreading és a NUMA (nem egységes memória-hozzáférés) támogatása is tovább fejlődött a nagyvállalati implementációkhoz szükséges skálázhatóság érdekében.

Folyamatos üzemelés

A HotPlug-szolgáltatások révén a rendszergazdák menet közben is cserélhetnek merevlemezt, processzort és egyéb perifériát. Az Enterprise Volume Manager (EVMS) megkönnyíti a rendszergazdák feladatát, amikor clusteres környezetben osztott diszkalrendszereket használó szervereket kell telepíteni vagy karbantartani. Egy új felügyeleti konzolon lehet a fürtbe szervezett szervereket konfigurálni.

Csökkenő költségek

Az egyedi kezelési lehetőségek csökkentik a Linux-rendszerek telepítési és felügyeleti költségeit. A YaST, amely egy átfogó telepítő-, konfigurációs és adminisztrációs eszköz, az informatikusoknak általános alapot nyújt az operációsrendszer-összetevok, a hálózati szolgáltatások, a nyílt forrású komponensek és a harmadik féltől származó alkalmazások kezelésében. A YaST már támogatja a közös információmodellt (Common Information Model – CIM), a vállalati rendszerfelügyeleti megoldások szabványos felületét. Ezzel könnyebbé vált a nagy léptékű informatikai környezetek támogatása és az együttműködés a külső fejlesztőktől származó rendszerfelügyeleti eszközökkel. Az AutoYaST szolgáltatással

a rendszergazdák automatikusan, felhasználói és kezelői beavatkozás nélkül tudják telepíteni a Linux-kiszolgálókat.

Központosított felügyelet

A Novell ZENworks Linux Management hatékony és biztonságos szoftverfelügyeleti megoldása révén a rendszergazdák egy központi helyről könnyedén konfigurálhatják, frissíthetik, biztonságossá tehetik és kezelhetik a SUSE Linux Enterprise Server 9 szoftvert, ezáltal vállalati szintű informatikai felügyeletet nyújtva az egész szervezet számára.
A rendszer támogatja a Samba 3 fájl- és nyomtatószolgáltatásokat, számos hálózati, adatbázis-, e-mail és middleware-szolgáltatást tartalmaz – például Apache Web Server, Java, Tomcat és JBossTM. A SUSE Linux Enterprise Server 9 termékhez külön elérhető szoftverfejlesztő eszközkészlet (SDK) átfogó eszközöket és futtatási környezeteket biztosít – például Eclipse, Kdevelop, MonoTM, Perl, Java, Python –, és maximális rugalmasságot nyújt a Linux-kompatibilis alkalmazások fejlesztéséhez.
A Novell egyedülálló AutoBuild rendszerével létrehozott SUSE Linux Enterprise Server az a vezető vállalati Linux-rendszer, amely közös kódbázist biztosít minden népszerűbb hardverplatformra, a kisebb részlegek kiszolgálóitól egészen a nagy mainframe-rendszerekig. Az AutoBuild garantálja, hogy minden SUSE Linux alapú termék állandó minőségbiztosításon esik át. Ezt a legnagyobb üzleti kihívásokra is felkészített, szigorú tesztek biztosítják, és ezzel páratlan megbízhatóságú, rendelkezésre állású és karbantarthatóságú vállalati Linux-rendszert nyújt az ügyfelek számára. Az informatikai szakembereknek ez rugalmasságot és költségmegtakarítást jelent, miközben megkönnyíti a rendszer felügyeletét is.

Erős iparági támogatás

A Novell Linux-stratégiájának és termékeinek erős ipari támogatottságát mutatja az is, hogy a rendszert a piac vezető hardver- és szoftvergyártói szintén támogatják, köztük az AMD, a CA, a Fujitsu Siemens Computers, a HP, az IBM, az Intel és az Oracle.
„A Linux rugalmassága és értéke egyre vonzóbb lehetőséggé válik a vállalatok számára" – mondta *Ben Williams,* az AMD vállalati és szerver/munkaállomás üzletágának alelnöke. „Az AMD és a nyílt forráskódú közösség a 64 bites számítástechnika vezetője. A SUSE Linux Enterprise Server 9 és a Direct Connect architektúrára épülő AMD Opteron processzor hatékony kombinációja hihetetlenül erős alapot nyújt minden Linuxot telepítő szervezet számára."
„A vállalati Linux vezető támogatója, a CA örömmel fogadja a Novelltől a SUSE Linux Enterprise Server 9 bemutatását, amely hatékony platformot nyújt az ügyfelek számára üzleti szempontból kritikus alkalmazásaikhoz és szervereikhez" – mondta *Sam Greenblatt,* a CA Linux-technológiai csoportjának alelnöke és főmérnöke. „A SUSE Linux egy általunk is előnyben részesített disztribúció, amelyet a CA teljes mértékben támogat bevált Linux-felügyeleti megoldásai révén. Ezek között olyan szoftvereket találunk, mint az eTrust biztonsági rendszer, a BrightStor tárhely-felügyeleti program, a Unicenter rendszerfelügyeleti megoldás és a nagy teljesítményű adatbázis-kezelő, a nyílt forráskódú Ingres."
„A Fujitsu Siemens Computers örömmel fogadja a SUSE Linux Enterprise Server 9 bejelentését. A Linux kulcsfontosságú eleme cégünk üzleti számítástechnikai stratégiájának a Solaris, a Windows és a BS2000/OSD mellett" – mondta *dr. Joseph Reger,* a Fujitsu Siemens Computers műszaki igazgatója. „A SUSE Linux Enterprise Server új, 2.6-os kernelre épülő verziója nagyobb skálázhatóságot és teljesítményt biztosít. Ráadásul a perifériák és a nagyobb tárolóeszközök támogatása még jobb lett ebben a változatban. Ezzel a SUSE Linux Enterprise Server 9 nagy lépést tett a Linux-rendszerek vállalati operációs rendszerré válásának útján."
„A Novell SUSE Linux Enterprise Server 9 a 2.6-os kernel nagyszerű képességein alapul; ha ezt az iparági szabvány HP-szerverekkel kombináljuk, az ügyfelek nagyobb értéket és rugalmasságot nyújtó, erőteljes Linux-megoldáshoz juthatnak hozzá" – mondta *Martin Fink,* a HP Linux-alelnöke. „A HP Linux-szakértelme és teljes megoldásai révén az ügyfelek kritikus fontosságú igényeiket megnyugtatóan elégíthetik ki."
„Az IBM szorosan együttműködik a Novell-lel a SUSE Linux Enterprise Server 9 piaci bevezetésében, és támogatja azt eServer termékvonala és kulcsfontosságú szoftverajánlatai révén" – mondta *Jim Stallings,* az IBM Strategic Growth Initiatives ügyvezető igazgatója. „A Linux továbbra is nagy lépéseket tesz a vállalati adatközpontok területén. A SUSE Linux Enterprise Server 9 kihasználja a 2.6-os Linux-kernel hatékonyságát, és segít az ügyfeleknek megbirkózni a legnehezebb vállalati feladatokkal is."
„A SUSE Linux Enterprise Server 9 bejelentésével egy vállalati kategóriájú Linux-rendszer jelenik meg az IA–32 Execution Layer technológiával rendelkező Intel Itanium és az Intel Extended Memory 64 technológiára épülő Intel Xeon processzorcsalád által megcélzott piacon" – mondta *Will Swope,* az Intel Software and Solutions Group általános igazgatója. „A Novell és az Intel kombinációja megbízható, biztonságos és nagy teljesítményű számítási környezetet biztosít az igények kielégítéséhez."

Elérhető

A SUSE Linux Enterprise Server 9 már kapható. A támogatott hardverek közé tartozik az x86, az AMD64 és az Intel EM64T, az Intel Itanium processzorcsalád, az IBM Power, az IBM zSeries és az IBM S390.
A Linuxra való áttérést gyorssá és könnyen kezelhetővé tevő megoldásokról, szolgáltatásokról és szakértelemről bővebben a „Linux in Your Enterprise" című ingyenes, angol nyelvű Novell-szemináriumsorozatban olvashatunk, amely a **www.novell.com/linuxseminars** weboldalon található meg.

Nehéz döntések (II.)

Igény és felelősség

Hogyan lehet az üzleti intelligencia elvont fogalmát kézzelfoghatóvá tenni? Az eddigi kísérletek, amelyek a hozzáadott érték kifejezésével próbáltak operálni, nem hoztak átütő sikert. Így a kis- és középvállalatok rövid idejű beruházásokban gondolkodó vezetői érthető módon nem tülekednek, hogy alkalmazzák az üzletiintelligencia-rendszereket. A jól felkészült pályázati tanácsadók azonban – üzleti nyelvre lefordítva az alkalmazások hasznát – változtathatnak ezen.

FEKETE GIZELLA

„A kkv-szektor felső egyharmada vélhetően képes ERP- és döntéstámogató rendszerének egyidejű megvalósításában gondolkodni, s üzleti problémáját megfogalmazva, a tanácsadók, illetve a szállítók közreműködésével annak informatikai támogatását kivitelezni” – mondja *Kovács Lia,* az AAM Vezetői Informatikai Tanácsadó Rt. szakértő menedzsere. „A döntéstámogatási megoldások bevezetésére mindegyikük alkalmas lehet, ám az üzleti megoldások iránt ma »»»

Adattisztítási feladatok

Korunkban a vállalkozások egyik legnagyobb feladata, hogy a folyamatok javítása és a piaci térnyerés érdekében hatékonyan aknázzák ki saját információs erőforrásaikat. Az informatikai rendszerekben felhalmozódó nagy mennyiségű adat elemzése komoly piaci előnyt jelenthet. A kérdés az, hogy ezek az információk megfelelő minőségűek-e a helyes következtetések levonásához.

Az ügyféladatok megbízható minősége, „egyenszilárdsága” és az egységes ügyfélnézet igényének kielégítése egyszerre jelent migrációs és adattisztítási feladatot. Az ügyfelek az adattisztaság elérésére, nem pedig az ahhoz szükséges eszközök beszerzésre törekednek – mondja *Turcsik Árpád,* az adattisztításra specializálódott eSpirit Kft. ügyvezetője.

Az eszközök körét bővítve a közelmúltban fejezték be az Oracle OWB megoldásának felületéről is meghívható, de önálló szoftverként is üzemelő név- és címtisztító alkalmazás magyar változatát. Majd az ügyféligényekhez igazodó további alkalmazhatóságot végiggondolva, más (igazolvány-, jogosítvány- stb.) azonosítók keletkeztetési szabályait, érvényes hazai betűkombinációit beszerezve, illetve függvényeket, eljárásokat készítve ezek ellenőrzésére is felkészültek. De szintén rendelkeznek megoldással – s már referenciákkal is – a hazai cégek és intézmények duplikátumkeresésére. Adattisztító szolgáltatásaikat Data Validation Services (DVS) néven értékesítik. A duplikátumkeresés alapjául az OWB Oracle-technológia szolgál, de az abban alkalmazott nyílt forrású algoritmusok más technológiai környezetbe is adaptálhatók.

»»» még jószerivel csak a szolgáltatásban és a kereskedelemben érdekeltek szűk körében támad igény."
„Az objektív helyzetfelismerés a tanácsadók felelőssége" – állítja Kovács Lia. „Nekik kell felismerni a vállalat érettségi fokát, kultúrájának szintjét, s ezek ismeretében megtalálni, mire érdemes az adott cégnek pályáznia: fejlődése adott szakaszában csupán ERP-bevezetésre van-e szüksége, vagy ezzel egy időben DSS-re is, esetleg már az üzletiintelligencia-megoldásban rejlő lehetőségek kiaknázására is képes. A helyzethez illő megoldást megtalálva már a megvalósítás támogatásában kell gondolkodni. Mivel kevés idő áll rendelkezésre a helyzetfelismeréshez, sokat segít a gyorsaság és a rutin. A mindezekre képes tanácsadó a vállalat szükségleteit kielégítő megoldás ajánlásán túl a pályázatoknál elvárt, megalapozott költségkalkulációra is garanciát jelent. Ahol tanácsadói közreműködéssel is hibádzik a pályázat a költségek, illetve a projektterv szintjén, ott valószínűleg nem a fenti elvárások alapján választottak tanácsadót" – teszi hozzá az AAM szakértő menedzsere.
A piac bővül, így mostanság nem az üzletféltésnek, hanem a tapasztalatcserének lenne itt az ideje – annak, hogy a sikeres, a potenciális pályázókat vonzó pályázati projekteket mind szélesebb körben megismerjék.

Határok között

A gyártó cégek az alaprendszereken túl egyrészt a logisztikát, másrészt a közép- és hosszú távú tervezést támogató megoldások iránt érdeklődnek. Ezekre a tranzakciós rendszerek bevezetésekor – a Megatrend kkv-szférában szerzett tapasztalatai szerint – általában még nincs igény, a cégek ekkor a pénzügyi folyamatok támogatásán túl elsősorban az anyagszükséglet-számításra, utókalkulációra, önköltségszámításra képes rendszert választanak. Egymásra épülő termékeket előállító vegyipari vagy mezőgazdasági vállalatoknál azonban már bonyolult, láncolt önköltségszámításhoz is megfelelő megoldásra, a logisztikát és az értékesítést végző cégközpontokban pedig olyan tervezőrendszerre is szükség van, amelyben egyben látható és kezelhető a jogilag is önálló egységek ilyen irányú tevékenysége. Az erre alkalmas DSS rendszer megvalósítása azonban – *K. Szabó Imre,* a Megatrend Rt. elnök-vezérigazgatója szerint – már túllépi a pályázatban meghatározott bruttó 40 millió forintos projektérték felső határát. Az alkalmazható technikák, megoldások szempontjából a pályázati támogatás alsó határa a meghatározó, míg a felső határ valójában csak a támogatás szempontjából létezik. Vagyis ha pénzügyi lehetőségei megengedik, az aspiráns bármilyen költségű projektbe belefoghat, ám ahhoz csak a pályázatban meghatározott felső értékig kaphat támogatást. Ebben az esetben – gondolva a későbbi ellenőrzésekre – el kell tudni határolni a beruházás támogatással és tisztán önerőből megvalósított jellemzőit.

A kulcsszó: folyamatosság

Az első, nagyobb munkával járó tisztítás után keletkező adatok megfelelősége két úton biztosítható. Egyrészt az új információk számára automatikus gyűjtőrendszert létrehozva, meghatározott időközönként, akár éjszaka lebonyolítható s reggelre ismét egységes ügyfélkört biztosító tisztításokkal – így az adatminőség hosszú távon garantálható. Másrészt ma már igény az adathibák keletkezésnek megelőzése. Az ehhez szükséges előtét-ellenőrzés kényes kérdés, hiszen például új banki ügyfelek felvételekor a duplikátumkeresés jelentősen lassíthatja az ügyfélkiszolgálást. A DVS-ben webszolgáltatásként is igénybe vehető, illetve a korábban említett algoritmusokkal a middleware-rétegbe is beépíthető az adattisztítás eme „műfaja". Segítségével utólag, ám online vagy szinte online módon, késedelem nélkül végezhető el a művelet. A jelenleg kidolgozás alatt álló, interneten keresztüli ügyfél-regisztrációhoz készülő előtét-ellenőrzési projekt sikere esetén ezen a fronton is várható pozitív elmozdulás.

Adattárházak kiszolgálásához is alkalmazható megoldásként az Oracle Customer Data Hub (az Oracle Application ügyféladatokat használó moduljainak mind kifinomultabb adatkezelési igénye miatt egy termékbe integrálták és tökéletesítették annak funkcióit) segítségével ugyanoda gyűjtve a kapcsolati, valamint a legfontosabb üzleti adatokat, egy helyre koncentrálható a forrásrendszerekben található ügyféladatok kezelése. A továbbiakban ez szolgálhat a forrásrendszerek, valamint az adattárházak kiszolgálására is.
A megoldással – kiváltva a forrásrendszerek ügyféladat-kezelését – online ügyfélkonszolidáció és adattisztítás is végrehajtható.

Hazai realitások

A kötegelt adattisztításnak – szakmai súlyát, valamint a beruházás mértékének idejét és összegét tekintve – Turcsik szerint egy 5-10 ezres ügyfélkörrel rendelkező cégnél már lehet létjogosultsága. S bár úgy tűnhet, ekkora adatbázis akár „kézzel" is tisztítható, az idő- és munkaráfordítást, a hibaarányt és a kiadást tekintve a hosszú távú informatikai megoldás létjogosultságának irányába billen a mérleg nyelve. A munka egy-két tanácsadóval egy-két hónap alatt, milliós nagyságrendű beruházással elvégezhető. A körülbelül ekkora ügyfélszámmal

A potenciális pályázók között akadnak olyanok, akik az alsó határt magasnak tartják, ám mivel az EU-támogatás az életképesebb vállalatokat célozza meg, K. Szabó szerint elfogadható a bruttó 16 milliós projektköltség. „Ezek a – vélhetően a kkv-szektor alsó, illetve középmezőnyébe tartozó – vállalatok nem számolnak a tanácsadói, valamint a célszerűen már az ERP-bevezetéskor, az adatmigráció alkalmával elvégezhető, de a döntéstámogatási és üzletiintelligencia-rendszerek esetében mindenképp kötelező adattisztítás költségeivel."

Kovács Lia hasonlóképpen vélekedik. Mivel a kkv-k többségénél a döntéstámogatás stratégiai alapjainak, mutatószámainak tanácsadói közreműködéssel történő meghatározása is a projekt része, DSS esetén ugyancsak reális a bruttó 16 milliós alsó határ.
Továbbra is a projektköltség kérdését feszegetve az AAM szakértő menedzsere azt mondja, hogy egy ERP-rendszerrel rendelkező kis- vagy középvállalatnál a döntéstámogató megoldásokkal kapcsolatos beruházások arányaikban ugyan kisebb mértékűek, mint az alaprendszer esetében, a felső határ esetenként mégis szűk lehet. „Egy olyan üzletiintelligencia-alkalmazásnál, ahol nagy adatmennyiség komplex elemzésére van szükség, az erőforrások tetemes költségigényét is figyelembe véve, még kisebb tanácsadói költséghányadot feltételezve is, alacsonynak tűnik a bruttó 40 milliós felső határ. Külön gondot jelentenek a feldolgozandó adatmennyiség alapján akár nagyvállalatnak is tekinthető, de egyéb paramétereik szerint a kkv-kategóriába sorolt szervezetek. A nagy információmennyiséggel dolgozóknak, ha nincsenek további forrásaik, a 40 milliós korlát miatt célszerű mérlegelniük a pályázást, illetve annak módját, míg a kisebb, de gyors piaci reakciókat lehetővé tevő adatmennyiséggel dolgozó cégeknél megfontolandó a bevezetés. Belső törvényszerűségei határozzák meg, hogy a szóban forgó termékek, működési kultúrák, illetve a vállalati informatika támogatottsága mikorra érkezik el arra a szintre, hogy belső, illetve külső kényszer hatására a cég vezetése szükségét lássa a bevezetésnek."

Eredmények és remények

Ha még érezni is némi szkepticizmust a pályázatokkal szemben, Kovács Lia bízik a versenyben maradni szándékozó s annak érdekében a pályázati lehetőségek ízére lassan ráérző, majd később a projektek fenntarthatóságáért folyó harcukat is megvívni képes kkv-kben.
Mivel az éves keret időarányos részét szeptember 30-áig a sikeres pályázatokkal várhatóan kimerítik, sem elhibázott kiírásról, sem rossz minőségű pályázatok tömegéről nem beszélhetünk, még ha ez utóbbiak száma magasnak is tűnik. A hibákból mindkét, illetve a tanácsadókat is beleértve mindhárom oldal tanul, s ez a tény jövőre a sikeres pályázatok sokkal jobb arányát ígéri.

dolgozó kkv-knél, ahol nem várható jelentős növekedés, az adattisztító megoldások rendszeres futtatására sincs szükség. Ekkora ügyfélkörnél célszerűbb az adattisztítást vagy az előtét jellegű tisztítási funkciókat szolgáltatásként igénybe venni. Ez különösen a külső adatbázisokkal feldúsított ügyféladatbázis esetében hasznos.

A kkv-knál az állandóan cserélődő vagy jelentős mértékben bővülő ügyfélbázis miatt rendszeresen végzett kötegelt tisztítás esetén a legrosszabb esetben is két évnél rövidebb a megtérülés ideje. A GVOP 4.1.1. jelű pályázat ERP-bevezetési projektjeiben az adatmigrációval egy időben célszerű adattisztítást végezni – a projektbe ennek költségét is beszámítva. Ebben az esetben az egyidejűleg vagy később megvalósított DSS-projektnél – amennyiben a cég az ERP-be kerülő adatok folyamatos tisztán tartásáról nem feledkezik meg – erre már nem kell erőforrást koncentrálni.

Megtérülési kiskáté

Minden beruházás, így az adattisztítás megtérülését is szeretnék kimutatni a cégek. Rossz minőségű adatok esetén az alacsony működtetési és adminisztrációs költségekből egy hónap, egy év alatt komoly összegek halmozódhatnak fel (munkabér, posta- és telefonköltség stb.). Így egy kisebb vállalatnál az adattisztítás során ajánlott személyes ügyféltalálkozások hozadékaként a megszűnő ügyfél-duplikációk, a pontosított ügyféladatok egyrészt a munkabér és az adminisztrációs kiadások, másrészt a posta- és a telefonköltség csökkenésével járnak. Például az ügyvédi irodáknál az adattisztítás hozadékaként ügyfelenként rendezhetővé váló ügyek akár nagyságrenddel is csökkenthetik az adminisztrációval töltött időt.
De a már említett elérhetőségi adatokon túl a bankszámlaszámok, az ügyfél-azonosítók körében végzett s később sem elhanyagolt adattisztítás is megtakarítással jár. Az ERP-k bevezetésekor jól kitalált adatminőség-kezelés – az előtéttisztítást is beleértve – később a BI- vagy DSS-alkalmazások bevezetésekor már megspórolható. Így az ebben gondolkodóknak az első fázisban érdemes belefogniuk, ám – ahogy a későbbi alkalmazásokhoz igazított hardverberuházásoknál – a megtérülés kiszámolásakor az utóbbi projektek lezárását követő időszakot is figyelembe kell venni. ROI-számításnál tehát a megtérülést befolyásoló közvetett elemek feltárására is figyelmet kell fordítani.